DIE GESCHICHTE DES BASLER PAPIERGEWERBES

DISSERTATION

ZUR ERLANGUNG DER WÜRDE EINES DR. RER. POL.
DER PHILOLOGISCH-HISTORISCHEN ABTEILUNG DER
PHILOSOPHISCHEN FAKULTÄT BASEL

VORGELEGT VON

EDWIN WYLER
VON BASEL UND WÄLDI (KANTON THURGAU)

Herausgegeben von der Buchdruckerei S. Brin, Basel
1927

DIE GESCHICHTE DES BASLER PAPIERGEWERBES

DISSERTATION

ZUR ERLANGUNG DER WÜRDE EINES DR. RER. POL.
DER PHILOLOGISCH-HISTORISCHEN ABTEILUNG DER
PHILOSOPHISCHEN FAKULTÄT BASEL

VORGELEGT VON

EDWIN WYLER
VON BASEL UND WÄLDI (KANTON THURGAU)

Herausgegeben von der Buchdruckerei S. Brin, Basel
1927

Genehmigt von der philologisch-historischen Abteilung der philosophischen Fakultät auf Antrag der Herren Prof. Dr. Julius Landmann als Referenten und Prof. Dr. Fritz Mangold als Korreferenten.

Basel, den 20. November 1926.

Prof. Dr. *Hermann Bächtold*
Dekan.

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

MEINEM LIEBEN VATER
ZUM DANK.

Vorwort.

Die vorliegende Arbeit ist, entgegen der ursprünglichen Absicht, mehr zu einer historischen als einer wirtschaftswissenschaftlichen geworden; die Ursache hievon liegt besonders in der Art des zur Verfügung stehenden Materials und in der Tatsache, dass das Papiergewerbe in Basel gerade zu der Zeit zusammenbrach, die die grossen Wirtschaftsprobleme entstehen liess, nämlich zur Zeit der Mechanisierung.

Den Förderern meiner Arbeit sei an dieser Stelle mein bester Dank ausgesprochen. Ich denke hiebei besonders an meine beiden verehrten Lehrer, die Herren Prof. Dr. Julius Landmann und Prof. Dr. Fritz Mangold. Ferner bin ich zu Dank verpflichtet Herrn Prof. Dr. R. Thommen, der mich in die Geheimnisse der mittelalterlichen Handschriften einführte, sowie den Herren Prof. Dr. E. Dürr, Prof. Dr. J. Wackernagel, jun. und Herrn Hans Müller, Deleg. des Verwaltungsrates der Zürcher Papierfabrik an der Sihl, welcher mit Hilfe seiner umfassenden Fachkenntnisse meine technische Unwissenheit milderte, ferner den Herren Dr. P. Roth und Säuberlin vom Basler Staatsarchiv, Herrn Werner Christen-Leuenberger, Papierfabrikant in Lausen, und schliesslich meinen Studienkollegen Dr. Karl Baumann und K. F. Tscherter.

Der Verfasser.

INHALTSANGABE.

I. Technische Einführung.

Seite

A. Produktionsanlagen 1
1. Handpapier- und Büttenproduktion 1
2. Maschinenpapierproduktion 3
B. Rohstoffe 4
1. Hadern 4
2. Holzschliff und andere Surrogate 5
3. Cellulose 6
4. Hilfsstoffe 7

II. Historische Darstellung des Basler Papiergewerbes.

A. Die Gründung und erste Ausdehnung 8
B. Die grossen Papiererfamilien der Heusler, Düring und Blum Die Anfänge und ersten Erfolge ihrer Tätigkeit 12
1. Die Familie der Heusler (Hüsler) 12
2. Die Familie der Düring (Thüring, Dürring) 14
3. Die Familie der Blum (Bluom) 15
C. Die Ausdehnung der einzelnen Betriebe bis zum Dreissigjährigen Kriege 16
D. Glanzperiode nach der Depression während des Dreissigjährigen Krieges 18
1. Dem Blumschen Betriebe gelingt es, nach Überwindung bedeutender Schwierigkeiten sich empor zu arbeiten 18
2. Das Basler Papierergewerbe auf seinem Höhepunkte 23
E. Die Papiermühlen auf der Landschaft bis Ende des 17. Jahrhunderts . 29
F. Allgemeine Depression nach der Hochkonjunktur (Zweite Hälfte des 18. Jahrhunderts) 31
1. Familien- und Besitzverhältnisse 31
2. Die allgemeine wirtschaftliche Lage im Papierergewerbe . . . 33
3. Die Papiermühlen auf der Landschaft in den zwei ersten Dritteln des 18. Jahrhunderts 40
G. Auflösungsprozess im St. Albantal; Neugruppierung und letzte Blüte (ca. 1750—1830) 44
1. Die Vorgänge in den alten Firmen 44
2. Die neuen Firmen 48
3. Die Papiermühlen auf der Landschaft. Der Hieronymus-Huber-Handel: Gründung einer neuen Papiermühle in Basel-Augst . . 52
4. Wirtschaftliche und soziale Zustände 58
H. Die Auswirkung der Mechanisierung 66
1. Der endgültige Niedergang der Basler Papiermanufaktur . . . 66
2. Die Entwicklung der übriggebliebenen Betriebe bis zur Gründung der letzten, heute noch bestehenden Unternehmung; Versuche einer Strohstoff-Fabrik 70
3. Die Basler Papierfabriken von der Gründung der letzten Unternehmung an bis zur Gegenwart 75
4. Fragmente über die Arbeitsverhältnisse seit dem Beginn der Mechanisierung 79
5. Die Papierbetriebe im Kanton Baselland seit Mitte des 19. Jahrhunderts 82

III. Das Basler Papiergewerbe im Rahmen der allgemein schweizerischen Entwicklung.

Seite

A. Basel und die ersten Papiermühlen der Schweiz 84
B. Wirtschaftliche Gegensätze zwischen Basel und der Schweiz 86
C. Die Umwälzung (ca. 1825—50) 88
D. Die Ursachen der Umwälzung und ihre weiteren Folgen 91
E. Die Entwicklung der schweizerischen Papierindustrie seit Mitte des 18. Jahrhunderts; Konzentrationsbestrebungen 95

IV. Technik und Wirtschaft im Basler Papiergewerbe.

A. Die Standortsprobleme 101
Allgemeines 101
B. Die einzelnen wirksamen Standortsfaktoren 103
1. Erste Periode (1440 bis ca. 1825) 103
a) Der Absatz 103
b) Das Wasser 104
c) Die Rohstoffe 105
d) Die Einstellung der Behörden 106
2. Zweite Periode (ca. 1825 bis zur Gegenwart) 108
a) Die Rohstoffe 108
b) Die topographischen Bedingungen 109
c) Der Absatz und die verkehrswirtschaftlichen Verhältnisse . . 110
C. Die Organisation des Basler Papiergewerbes 111
1. Handwerk, Manufaktur und Fabrik 111
2. Intensivierung und Konzentration 115
3. Die Spezialisierung 123
D. Der Papierhandel 124

Literatur und Quellenverzeichnis 127
Stammtafeln und Besitztabellen 129

I. Technische Einführung[1].

Zum bessern Verständnis der allgemeinen Entwicklung und der einzelnen Vorgänge in der Geschichte des Papiergewerbes ist es angebracht, eine kurze Einführung in die Technik vorauszuschicken.

Technisch wie historisch lässt sich diese Betrachtung von zwei verschiedenen Gesichtspunkten aus anstellen: Nach der Art der Produktionsanlagen (ob Handpapier- oder Maschinenpapierproduktion) oder nach der Art der Rohstoffe (Hadern, Holzschliff und anderweitige Surrogate Cellulose und Hilfsmaterialien).

A. Produktionsanlagen.

1. Die Handpapier- oder Büttenproduktion[2].

Die Handpapier- oder Büttenproduktion ist die primäre Form der Papierherstellung. Bis zu Anfang des 19. Jahrhunderts kannte man in Europa kein anderes Verfahren. Die Lumpen oder Hadern, die früher den einzigen Grundstoff für das Papier bildeten, wurden zuerst trocken sortiert, gereinigt und zerkleinert. Das sorgfältige Sortieren und Reinigen ist eine wichtige Voraussetzung zur Erzielung eines guten Produktes, was besonders von den deutschen Papiermachern oft nicht genügend berücksichtigt wurde und es auch nicht immer, des schlechten Materiales wegen, werden konnte[3]. Die weissleinenen Lumpen kamen dann direkt in die „Stampfe", während alle andern in der „Lumpenfäule", einer mit Kalkwasser gefüllten Grube, einem Gärungsprozess unterworfen wurden, der die meist aus organischen Stoffen bestehenden Unreinigkeiten beseitigen und die Fasern geschmeidig

---

[1] Der technische Teil dieser Arbeit wurde von Herrn Hans Müller, Delegiertem des Verwaltungsrates der „Zürcher Papierfabrik an der Sihl", korrigiert.

[2] Literatur: Franz Schaefer, Die volkswirtschaftliche Bedeutung der technischen Entwicklung in der Papierfabrikation, S. 7—15, in den „Technisch-volkswirtschaftlichen Monographien", herausg. v. Prof. Dr. Ludwig Sinzheimer. Lueger, Lexikon der gesamten Technik 1904, Art. Papierfabrikation. Rapport sur la troisième exposition de l'industrie suisse à Berne, 1857.

[3] Schaefer, S. 8.

machen sollte, wobei allerdings ein Teil der Stoffasern mitvernichtet wurde. Hierauf wurden sie in fliessendem Wasser gereinigt, dann in die „Stampfe" gebracht (die später durch den „Holländer", einer mit Messern versehenen Zerfaserungseinrichtung, ergänzt und schliesslich ersetzt wurde), um bei einem kontinuierlichen Zufluss frischen Wassers vollständig zerfasert zu werden. Auf die Zusammensetzung, die Reinheit und die Feinheit hatte der Papierer besonderes Gewicht zu legen. Die so entstandene Masse (das „Zeug") gelangte zuletzt in die „Bütte", aus der sie mit dem „Rahmen" (einem mit feinem Drahtgeflecht überzogenen Holzrahmen) zur Herstellung des endgültigen Papieres geschöpft wurde. Das Wasser konnte nun teilweise durch die Lücken des Drahtgitters abfliessen, ein weiterer Teil wurde durch Auspressen der Blätter zwischen Filzen (Gautschen) und der Rest durch Lufttrocknung in der „Henke" (Raum, in dem das Papier aufgehängt wurde) entfernt. Die Herstellung der Papierbogen zerfiel in folgende Einzelakte[4]: Der Büttenarbeiter (Schöpfgeselle), der die Rahmen meist selbst herstellte, schöpfte das „Zeug", wozu es einer besonderen Fertigkeit bedurfte. Der Gautscher erhielt aus seiner Hand die Form mit dem Papierblatt; dieses musste er nun zwischen zwei Filze bringen, die meist so geschichtet wurden, dass zuletzt 181 Papierblätter zwischen 182 Filzen lagen (= ein „Pauscht"). Jeder Pauscht wurde zur Entwässerung einem steigenden Drucke ausgesetzt. Der „Aufnehmer", dessen Arbeit ebenfalls besonderer Sorgfalt und Übung bedurfte, nahm dann mit Hilfe des „Ziehers" die noch sehr empfindlichen Bogen von den Filzen ab. Beim Aufhängen wurden immer sechs bis acht Bogen miteinander genommen, da sie einzeln noch nicht die erforderliche Festigkeit besassen. Nach dem Trocknen erfolgte schliesslich noch eine Behandlung mit Leim, den der Papierer in seiner Leimküche in der Regel selbst herstellte; der Erfolg der Leimung hing wesentlich von der Qualität des Leimes ab. Spezialpapiere, die eine besondere Saugkraft verlangten, leimte man nicht. Die geleimten Bogen wurden wieder zum Trocknen aufgehängt. Damit das Papier gebrauchsfertigt sei, musste es aber nach dem zweiten Trocknungsprozess erst noch geglättet werden, was ursprünglich mit Hilfe eines glatt polierten Steines geschah. Die fertigen Bogen sortierte man nach ihrer Güte und verpackte sie.

In der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts rechnete man in der Schweiz auf die Bütte rund 15 Arbeiter[5] (nach Schaefer[6] in Deutsch-

[4] Schaefer, S. 10 ff.

[5] Rapport sur la troisième exposition de l'industrie suisse à Berne, 1857, S. 344 ff.

[6] S. 181.

land nur 9—10). Die Tagesproduktion einer Bütte wurde 1857 auf maximal 200 kg Papier geschätzt. Die verschiedenen Operationen verlangten bis zu sechs Monaten bis zur Fertigstellung des Papieres.

2. Die Maschinenpapierproduktion[7].

Der Erfinder der Papiermaschine ist der Franzose Louis Robert, der Arbeiter bei einem Maschinenfabrikanten Namens Léger-Didot war. Da Robert keine Mittel besass, um seine Erfindung selbst auszunützen, verkaufte er sie an seinen Brotherrn gegen eine Rente, die er allerdings nicht lange ausbezahlt erhielt. Léger-Didot musste aus politischen Gründen bald nach England auswandern, wo er 1801 und 1803 Patente für die Herstellung von Papiermaschinen erhielt, die er später an Fourdrinier abtrat. Durch diese Erfindung in erster Linie war es der Papierproduktion ermöglicht, sich von der Manufaktur zur Grossindustrie aufzuschwingen. Der Produktionsvorgang ist nun kurz gefasst folgender, vorausgesetzt, dass Hadern den alleinigen Rohstoff bilden:

Die Lumpen werden desinfiziert, nach Sorten geschieden, trocken gereinigt und geschnitten und schliesslich in den mit Lauge gefüllten Kocher gebracht, der die ehemalige Faulbütte ersetzt. Die Füllung eines solchen Kochers beträgt nach Lueger zwischen 500 und 3000 kg. Nachdem sie noch im Waschholländer ausgewaschen worden sind, gelangen sie im Halbzeugholländer zur ersten Zerfaserung. Im Halbzeugzustande werden sie gebleicht (heute in der Regel nass im Bleichholländer, früher auch mit Chlorgas), wozu verschiedene Verfahren verwendet werden können. Die verschiedenen Lumpensorten, die bisher gesondert verarbeitet werden mussten, können im Ganzzeugholländer zur Vermischung gelangen. Wünscht man geleimtes Papier, so fügt man vegetabilischen (Harz-) Leim hinzu, der durch chemische Mittel auf der Faser fixiert wird. Hier geschieht auch das „Färben im Stoff". Aus dem Ganzzeug- oder Mischholländer gelangt die Masse in die Rührbütte, in welcher sie in steter Bewegung gehalten wird, um möglichst gleichmässig zu bleiben. Nachdem sie noch eine letzte Verdünnung erfahren hat, gelangt sie endlich auf die Papiermaschine zur Verarbeitung. Hierfür gibt es drei Arten von Maschinen: Die Langsieb- oder Fourdriniermaschine genannt, zur Herstellung von endlosem Papier, die Zylindermaschine, auf der endloses wie „Büt-

---

[7] Uhlmann, Encyclopädie der technischen Chemie, Art. Papierfabrikation. Schaefer, S. 18 ff. Lueger, Art. Papierfabrikation.

ten"-Papier erzeugt werden kann, und die Rahmenformmaschine, zur Herstellung von Büttenpapier, wobei die Maschine an Stelle des Gesellen einzelne Bogen schöpft. Die Zylinderformmaschine findet heute wieder mehr Verwendung, nachdem sie eine Zeit lang durch die Langsiebmaschine verdrängt worden war, die Rahmenformmaschine wird hingegen nicht mehr gebraucht. Die wichtigsten Vorgänge in der Langsiebmaschine sind: Das Reinigen von Sand und Knoten und das Zuführen des Zeugs, das gleichmässige Aufbringen auf das laufende Sieb, das Entwässern auf diesem durch selbsttätiges Abfliessen und durch künstliche Hilfsmittel. Der ganze Prozess zerfällt in zwei grosse Abschnitte: die Nasspartie und die Trockenpartie. In der Siebpartie, dem ersten Teile der Nasspartie, fliesst der Stoff auf ein endloses, seitliche Schüttelbewegungen ausführendes Metallsieb, das straff gespannt über rotierende Walzen geführt wird, welche die Papierbahn fortlaufend den folgenden Maschinen zuführt. Die künstliche Entwässerung auf der Siebpartie geschieht zunächst durch Saugvorrichtungen, dann folgen mit Wollfilzen umkleidete Walzenpressen; sie verleihen dem Stoff dabei auch die nötige Festigkeit. Das Papier verlässt das Sieb mit zirka 81% und die „Nasspressen" mit zirka 50% Wassergehalt. Die an die Nasspartie anschliessende Trokkenpartie besteht aus einem System von grossen, eisernen und fein polierten Hohlzylindern aus Gusseisen. Die Temperaturen, denen die Papierbahn ausgesetzt wird, müssen genau gleichbleiben, soll das Papier nicht an Qualität wesentlich einbüssen oder schon unterwegs der Gefahr des Reissens ausgesetzt werden. Um haltbar und überhaupt gebrauchsfähig zu sein, muss das Papier, nachdem ihm jeder Wassergehalt entzogen worden ist, noch einmal angefeuchtet werden. Besondere Glättewerke (Kalander) geben ihm die gewünschte glatte Oberfläche. Längs- und Querschneider bringen es schliesslich noch auf das gewünschte Format. Die Anzahl der per Papiermaschine im ganzen benötigten Arbeiter berechnet der Berichterstatter der Industrieausstellung von Bern von 1857 auf rund 75, welche Zahl etwas hoch gegriffen sein mag; nach Schaefer[8] betrug sie in Deutschland zur selben Zeit 65—70.

B. Rohstoffe.

1. Die Hadern[9].

Das wichtigste Rohmaterial der Faserpapiererzeugung sind die Pflanzenfasern; die tierischen Fasern werden in der Regel

[8] S. 181.

[9] Lueger, Art. Papierfabrikation. Rapport du jury der Pariser Weltausstellung von 1867, S. 104 ff.

nur für Packpapier und Pappe verwendet. Da der Flachs die längsten, kräftigsten und zugleich geschmeidigsten Fasern gibt, ist er zur Erzeugung des feinsten, glättesten und besten Papieres das Hauptrohmaterial und wird namentlich in der Form öfter gebrauchter Leinengewebe gefunden. Bis um die Mitte des 19. Jahrhunderts waren in Mitteleuropa nur die Hadern (wozu mit der Zeit auch Baumwollhadern kamen) als Rohstoff für die Papiererzeugung bekannt. Da die Menge dieses Rohmateriales jedoch naturgemäss ziemlich begrenzt ist, konnte die Papierproduktion nicht beliebig ausgedehnt werden. In der Schweiz wie in den umliegenden Gebieten war deshalb das Sammeln der Lumpen an eine behördliche Bewilligung gebunden. Durch das ständige Anwachsen des Papierbedarfes und die Einführung der Papiermaschine (die in den ersten Jahrzehnten allerdings langsam vor sich ging) wurde der Rohstoffmangel immer drückender; man sah sich gezwungen, nach einem billigen Ersatzmittel an Stelle der Hadern zu suchen.

2. Der Holzschliff und andere Surrogate[10].

Der Deutsche F. G. Keller, von Beruf Weber, kam auf die Idee, die mechanisch zerkleinerten Fasern des Holzes als Ersatzstoff zu verwenden. Er stellte durch Schleifen von Holz den sog. Holzschliff her (1840—1845), der sich aber nur, besonders in ungemischtem Zustande, für qualitativ minderwertige Sorten als brauchbar erwies, da die im Holz sich befindlichen Inkrustationskörper (Lignin) die Faser mit der Zeit verhärten. Immerhin war es den deutschen Firmen Völter und Grosse schon zu Beginn der 50er Jahre gelungen, durch Mischen des Holzschliffes mit Hadern Papiere mittlerer Feinheit in guter Qualität herzustellen. In Betracht fallen jedenfalls von vorneherein nur weichfaserige Hölzer, besonders die Fichte, Tanne, Kiefer, dann auch die Aspe, Erle usw. Da sich aus dem Holzschliff allein kein gutes Papier herstellen liess, verhielt sich das Publikum dem neuen Produkte gegenüber ziemlich ablehnend. Weil der Papierbedarf aber alles andere als im Abnehmen begriffen war, suchte die Technik eifrig, qualitativ und quantitativ zufriedenstellendern Ersatz zu finden, bis auf weiteres jedoch ohne durchschlagenden Erfolg. Man probierte es, teils in Anlehnung an frühere Versuche, mit den Fasern aller möglichen Pflanzen, des Esparto- und des

[10] Schaefer, S. 60 ff. Lueger, Art. Holzzeug. Rapport du jury der Pariser Weltausstellung von 1867.

Alfagrases, des Strohs, des Papiermaulbeerbaumes, des Maises, des Hopfens, der Binsen usw. Nach Michel Chevalier[11] war man in England allgemein zur Verarbeitung des Alfagrases, das sich in grossen Mengen an den Küsten Spaniens und Nordafrikas findet, gelangt; in Frankreich zog man das Stroh vor, während man in Deutschland und auch in der Schweiz sich besonders an den Holzschliff hielt. Das Stroh hatte man in Mittelfrankreich schon längere Zeit zur Herstellung von Packpapier mit Hilfe eines einfachen chemischen Verfahrens verwendet. Trotz der mannigfaltigen Versuche mit Pflanzen aller Art fand sich aber kein Stoff, der den Hauptforderungen der grossen Menge und der billigen Herstellung neben der der guten Qualität genügt hätte. Staaten wie England, Frankreich, Belgien, Vereinigte Staaten hatten sich schon früh veranlasst gesehen, ihren Bestand an Hadern durch Ausfuhrverbote zu schützen, während die Schweiz sich mit Ausfuhrzöllen begnügte.

Die Erfindung der Cellulose bereitete dieser Zwangslage allmählich ein Ende.

3. Die Cellulose[12].

Im Laufe der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts gelang es, das Holz auch zur Herstellung feinerer Papiere geeignet zu machen durch Gewinnung des reinen Zellstoffes (Cellulose). Zunächst durch das Natroncelluloseverfahren (1857). Die zerkleinerten Holzstücke werden unter ziemlich starkem Druck mit Natronlauge behandelt, wodurch die Inkrustationskörper bis auf kleine Rückstände vernichtet werden. Dieses Verfahren fand in der Schweiz keinen Eingang und scheint auch an andern Orten nicht viel Beifall gefunden zu haben, wohl schon deshalb, weil immerhin Resten der Inkrustationen zurückblieben (in neuester Zeit ist es jedoch gelungen, die Natroncellulose einwandfrei herzustellen). Erst die Sulfitcellulose brachte die Umwälzung; sie wurde vom Amerikaner Tighman Mitte der Sechzigerjahre erfunden, in Europa aber erst durch den Professor Mitscherlich zur allgemeinen Verbreitung gebracht, nachdem schon Ekman in Schweden versucht hatte, danach zu produzieren[13]; meistens wird aber Mitscherlich selbst als Erfinder genannt. Das Holz wird mit Kalziumsulfit behandelt. und man erhält als Produkt die genannte Sulfitcellulose. Das Verfahren, wie es von Mitscherlich in Deutschland eingeführt wurde,

[11] Rapport du jury der Pariser Weltausstellung von 1867, S. 104 ff.
[12] Schaefer, S. 117 ff. Uhlmann, Art. Papierfabrikation und Cellulose.
[13] Schaefer, S. 123.

erfuhr im Laufe der Zeit noch eine Reihe von Verbesserungen, blieb aber in der Hauptsache bestehen und wird heute allgemein zur Cellulosebereitung verwendet. Die Cellulose kann beliebig mit andern Stoffen, z. B. Hadern, Holzschliff, zusammen verarbeitet werden. Sie gibt dem Produkt je nach der Menge ihres Zusatzes einen mehr oder weniger grosse Feinheit, Festigkeit und Haltbarkeit. Für gewisse Spezialitäten werden aber heute noch Hadern verwendet, zur Herstellung von Papieren für erstklassige Verwendungszwecke.

4. Die Hilfsstoffe[14].

Als Hilfsstoff diente zur Zeit des Handpapieres nur der tierische Leim. Heute wird das Papier schon im Stoff, d. h. durch Beigabe des vegetabilischen Harzleimes (an Stelle des animalischen Leimes) in die flüssige Masse, geleimt. Gewisse Sorten, die eine besondere Dauerhaftigkeit erheischen, erfahren noch eine nachträgliche (Bogen-) Leimung. Das Färben geschieht gleichsfalls „im Stoff". Das „Füllen" bezweckt, durch Beimengung fein zerteilter, pulverförmiger Stoffe die Poren zu füllen und damit die gewünschte Glätte zu geben. Es geschieht meistens im Ganzzeugholländer oder in der Rührbütte. Durch das Füllen verliert aber das Papier bedeutend an Zähigkeit und absoluter Festigkeit. Als Füllstoffe dienen hauptsächlich Kaolin, Schwerspat, Gips, Stärke und Asbest.

---

[14] Lueger, Art. Papierfabrikation.

II. Historische Darstellung des Basler Papiergewerbes.

Die Geschichte des Basler Papiergewerbes ist schon von verschiedenen Seiten her bearbeitet worden, besonders von C. M. Briquet[1], von Traugott Geering[2] und Eduard Schweizer[3]. Die Hauptaufgabe der vorliegenden Arbeit besteht in der Darstellung von der Mitte des 17. Jahrhunderts an bis zur Gegenwart. Wenn ich dennoch bei meiner Darstellung schon bei der Gründung der ersten Basler Papiermühle beginne, so tue ich dies in erster Linie deshalb, um sie als abgeschlossenes Ganzes erscheinen zu lassen.

A. Die Gründung und erste Ausdehnung.

Die erste Papiermühle in Basel wurde in der ersten Hälfte des grossen Konzils durch den hochangesehenen Ratsherrn Heinrich Halbisen vor dem Riehentor eröffnet[4]. Laut einem Kaufbrief war sie 1440 bereits in Tätigkeit. Wenige Jahre später siedelte Halbisen mit seinem Sohne Heinrich ins St. Albantal über (St. Alban im Loch, auch „Dalbenloch" genannt). Der Betrieb nahm gleich zu Beginn einen grösseren Umfang an, denn 1446 beschäftigte er 9 Knechte und 3 Mägde. Den unmittelbaren Anlass zur Gründung hat wohl das Konzil gegeben mit seinem ausserordentlichen Bedarf an Papier. In den Händen Heinrichs des Jüngern ging die Unternehmung bereits dem Untergange entgegen.

Unterdessen hatte eine andere Familie für die Aufrechterhaltung des Gewerbes gesorgt, die der Gallizianen, welche im Jahre 1451 mit der Herstellung von Papier in Basel begannen. Über den Ursprung der Gallizianen herrschten früher die verschiedensten Gerüchte. Briquet ist es gelungen, festzustellen, dass ihre ursprüngliche Heimat in der Lombardei liegt. Antonio Galliziani richtete

[1] Notices historiques sur les plus anciennes papeteries suisses, in: L'union de la papeterie, 1884—85.

[2] Handel und Industrie der Stadt Basel, 1886.

[3] Die Lehen und Gewerbe im St. Albantal, in der Basler Zeitschrift für Geschichte und Altertumskunde, 1923—24, auch in Separatabdruck erschienen.

[4] Geering, S. 288 ff, 313 ff.

zunächst seine Mühle am Rümelinsbach vor dem Steinentor ein, siedelte sich aber zwei Jahre darauf im St. Albantal, wo später alle grösseren städtischen Papierbetriebe entstanden, an (Nr. 35)[5], wo er zusammen mit 2 Brüdern, 5 Knechten und 2 Mägden arbeitete. Die meisten seiner Arbeiter waren Piemontesen. Die Lage der Familie besserte sich bald. Schliesslich gelang es ihr, den Konkurrenzbetrieb von Halbisen zu verdrängen (1470). Immerhin blieb sie auch von da an nicht ohne Konkurrenz. So liess sich 1470 ein Ulrich Zürcher nieder (Nr. 39), dann Hans Zürcher, vermutlich Ulrichs Sohn (Mühleberg 19—21 und Nr. 27). Bald folgten noch andere, so Peter Höflin (Nr. 31, 1473—81), Michel Gernler und Nachkommen (Nr. 31, 1481—1515), Konrad Wesslin und dessen Witwe (Nr. 39, 1494—96, 1523—30), Hans Lufft von Ettlingen (Nr. 41, 1494—1519), Hans Kielhammer („Schaffhuser", Nr. 39, 1496—1523). Geering gibt noch einen Diepolt Junker an, der vielleicht zwar Hausbesitzer, nicht aber selbständiger Meister war. Gegen Ende des 15. Jahrhunderts treffen wir auch bereits mehrere Gallizianische Betriebe, von Antony, Michel, Franz und nach Geering auch Hans[6]; sie haben aber zeitlich kaum nebeneinander bestanden.

Die auffällige Vermehrung der selbständigen Papierer seit den 70er Jahren des 15. Jahrhunderts hat ihren Ursprung wohl hauptsächlich im schnellen Aufblühen der Basler Buchdruckerei, die sich um 1470 in der Stadt festgesetzt hatte. Das Übergewicht blieb aber vorderhand doch bei den Gallizianen, von denen Geering bis 1550 nicht weniger als 16 Mitglieder nennt, die wohl grossenteils Papiermacher waren.

In Anschluss an Heinrich Halbisen, und dann auch, weil sie die geeignetste schien, wandten sich die meisten Papierer der Zunft zu Safran zu, nachdem ihnen der Rat die Wahl zum Beitritt in eine von fünf Zünften frei gelassen hatte[7]. Als „freie Kunst" schloss sich das Papierergewerbe an das der Buchdrucker an, das diese Vorrangstellung im Jahre 1480 als „akademisches Gewerbe" errungen hatte. Darunter hatten allerdings die Gesellen zu leiden[8]: „Ursprünglich nahmen zwar die Papierer- und Druckerknechte eine geachtetere Stellung ein als gewöhnliche Handwerksknechte . . .

---

[5] Wenn es sich um Liegenschaften in diesem St. Albantal handelt, werden der Kürze halber in Zukunft nur die Hausnummern, die heute gelten, ohne weitere Bezeichnung, angeführt werden.

[6] Im historischen Grundbuch nicht angegeben, woraus aber keine Schlüsse gezogen werden können.

[7] Geering, S. 334.

[8] Geering, S. 335.

Seit 1470 wurden sie in der Regel selbst Bürger[9] und mit den Meistern zünftig. Aber materiell und sozial war ihre Stellung darum durchaus nicht immer beneidenswert. Im Gegensatz zu den weniger zahlreichen Knechten des Zunfthandwerkes hatten die der freien Künste nicht oder nur selten Aussicht, selbständig zu werden; daher erhoben sie als Knechte Anspruch auf eigenes Familienleben. Doppelt empfindlich musste sich dies geltend machen, da sie die segensreiche Funktion der Zünfte, ihre Qualität als Gesellen-, Armen- und Krankenkasse, entbehrten ... Seit Mitte des 16. Jahrhunderts aber wurden insonderheit die Papiererknechte mehr und mehr der Begriff des sozialen Elends. Zu verschiedenen Malen weist die Stadt die Pflicht der Versorgung vom Armenseckel ab und veranlasst die Fabrikanten zur Erhöhung der Löhne oder zur Einstellung ihrer Betriebe."

In der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts erlebte das Basler Papiergewerbe eine Niedergangsperiode, die sich nicht nur im Stocken des Exports, sondern auch allgemein geltend machte. Als wesentliche Ursache betrachtet Geering die zahlreichen Neugründungen in der Umgebung, besonders im Markgrafenlande und im Elsass, dann auch in Mümliswil und in Laufen. Auch Froschauer in Zürich[10] bereitete den Baslern einige Zeit Konkurrenz[11]. Am nachteiligsten machte sich diese im Ankauf von Rohstoffen bemerkbar. Die Basler Lumpenhändler schlossen 1540 ein Abkommen mit ihren deutschen und französischen Kollegen, mit dem Zweck, die Papierer im Bezug der Hadern ganz von ihnen abhängig zu machen, um ihnen die Preise diktieren zu können. Der Rat musste dagegen einschreiten. Später (1570) entstanden Streitigkeiten wegen Hadernbezugs mit dem Lörracher Papierproduzenten Hans Ecklin von Basel und mit dessen Nachfolgern Blum, die sich bis über 1600 hinauszogen[12].

Die zeitweiligen Depressionen hatten glücklicherweise keine nachhaltige Wirkung, denn als im letzten Drittel des 16. Jahrhunderts die Basler Buchdruckerei zusammenbrach[13], gelang es den Papierern, ihren Produkten durch Export Absatz zu verschaffen. Der neue Aufschwung war weniger den Nachfolgern der Galliziani (Jerg Dürr hatte eine Veronika Galliziani zur Frau und

---

[9] Dies gilt speziell für das Ende des 15. und für das 16. Jahrhundert, als sich noch eine grössere Anzahl fremder Papiermacher in Basel niederliess; für spätere Zeiten lässt sich eine solch allgemeine Regel nicht aufstellen.

[10] Vgl. Orell-Füssli, Festschrift 1925.

[11] Geering, S. 526.

[12] Geering, S. 527 ff.

[13] Geering, S. 529.

übernahm 1523 die Mühle Nr. 37 von Franz Galliziani), als in erster Linie der neuen Firma der Heusler, nach Geering auch derjenigen der Thurneysen, die aber keinen grossen Umfang annahm, zu verdanken. Diese verlegten sich dabei mehr auf die Herstellung von feinen Schreibpapieren als von Druckpapieren, wie dies bis dahin geschehen war. Da die Familie der Dürr u. a. von Geering[14], Briquet[15] und Eduard Schweizer[16] bereits eingehend behandelt worden ist, mögen knappe Mitteilungen über ihre Besitzverhältnisse genügen:

Geering erkennt zwei Hauptlinien in der Familie; die eine stammt von Jerg Dürr, der 1508 von Reutlingen nach Basel eingewandert war. Als letzter Vertreter wird 1602 Hans Dürr genannt, der, nach dem historischen Grundbuche zu schliessen, das Papiergewerbe bis zum Jahre 1635 betrieb. Die zweite Linie beginnt mit Claus Dürr, ebenfalls von Reutlingen und Neffe des genannten Jerg. Seine Nachkommen verliessen das Papiergewerbe in Basel früher (der letzte, ein Hieronymus, gründete in den 1580er Jahren die Papiermühle von Lausen). Von den Dürr wurden folgende Werke betrieben: St. Albantal Nr. 31 (Jerg kaufte die Mühle von den Nachkommen des Papiermachers Michel Gernler): 1513—30 (1530—32 betrieb sie zwei Jahre lang Bartlin Blum von Rotenburg), 1532—1615. Seit 1604 befand sie sich im Besitze von Hans Dürr. Diese Mühle blieb am längsten in Dürrschem Besitz. Hans verkaufte sie an Bartlin Blum von Lörrach. Eine zweite Mühle gehörte der Familie von 1515—1587, eine dritte von 1523—1587 (Nr. 27 und 37); die eine kauften Peter Dürings des Papierers sel. Erben, die andere dessen Witwe Clevia Gernlerin, Tochter des früher erwähnten Michel Gernler. Als viertes Werk kam 1533 Nr. 23 hinzu. Wie lange dieses im Besitze der Dürr blieb, lässt sich nicht feststellen. Um 1635 erwarb es Bartlin Blum, der es aber nach vier Jahren wieder verlor. Ganz kurze Zeit besass Gorius Dürr, dessen Abstammung unbekannt ist, die Mühle Nr. 39 (1530—32). Aus dem Verkaufe von Nr. 27 und 37 im Jahre 1587 lässt sich schliessen, dass die Dürr ihre Glanzzeit damals bereits hinter sich hatten.

Ausser den Hüsler (= Heusler), bis in 19. Jahrhundert Hauptstützen des Basler Papiergewerbes, sind aus dem 16. Jahrhundert an selbständigen Papiermachern zu erwähnen: Die Kielhammer

---

[14] S. 529.
[15] 1884, Nr. 12, 1885, Nr. 2.
[16] Die Lehen und Gewerbe im St. Albantal, S. A., S. 130.

(bis 1525 auf Nr. 39, von da an unbekannt), deren unbedeutende Firma nach Geering[17] 1578 erlosch. Conrad Grebel, wahrscheinlich derjenige, der vorher in Zürich Papierer „auf dem Werd" war[18] (1523—29). Er, und nach ihm noch zwei Jahre lang seine Witwe, betrieb Nr. 35. Peter Sonntag war 1529 bis 1549 selbständiger Meister; seine Witwe verkaufte das Werk im Jahre nach seinem Tode. 1542—57 betrieb ein Joachim Degenhardt Nr. 41. Etwas bekannter ist die Tätigkeit der Thurneysen, denen Geering Erfolge im Export zuschreibt. 1557 erwarb Jakob Thurneysen Nr. 41, das dann sein Sohn Hans Ulrich und dessen Witwe bis 1622 weiter betrieben. Diese verkaufte die Mühle an ihren Schwiegersohn Jakob Heusler. Hans Ulrich hatte allerdings einen Sohn, der 1613, und dieser wieder einen, der 1638 safranzünftig wurde. Beide scheinen sich aber einem andern Berufe zugewandt zu haben. Viel später, Ende des 18. Jahrhunderts, taucht diese Familie wieder unter den Papierproduzenten auf. In der Zwischenzeit vernimmt man nichts mehr von ihr.

Von weit grösserer Wichtigkeit als die genannten sind die Familien der Heusler und der Düring, dann auch der Blum, die sich zu regelrechten Papiererdynastien entwickelt haben.

B. Die grossen Papiererfamilien der Heusler, Düring und Blum. Die Anfänge und ersten Erfolge ihrer Tätigkeit.

1. Die Familie der Heusler (Hüsler).

Die Heusler und die Düring bildeten sich schon im Laufe des 16. Jahrhunderts zu hervorragenden Papierproduzenten aus. Die Blum kamen erst im 17. Jahrhundert endgültig auf; es ist aber anzunehmen, dass schon im vorhergehenden einer ihrer Vorfahren, Bartlin Blum von Rothenburg, in Basel als Papierer tätig war, wenn auch der unmittelbare Zusammenhang noch nicht bekannt ist.

Am frühesten machten sich die Heusler bemerkbar, die besonders den Dürr Konkurrenz bereiteten. Von diesen scheint nach den verschiedenen Angaben von Geering besonders Niklaus III[19] durch seinen persönlichen Charakter nicht unwesentlich zum Rückgange ihres Gewerbes beigetragen zu haben. Dieser liebte es, sich

[17] S. 530.
[18] Siehe Kap. III, A.
[19] Die Numerierung bezieht sich stets nur auf selbständige Papiermacher.

von seinen Berufskollegen abzusondern und Intriguen gegen sie anzuzetteln. Ein Niklaus (I) Heusler hatte aus Konkurrenzgründen Streit mit Samuel Hiltebrandt und dessen Schwager Anastasius Lüthold in Frankfurt und Offenbach[20]. Die Gegensätze verschärften sich und gaben zu Jahre dauernden Händeleien Anlass, bei denen besonders von den beiden Frankfurtern unreell vorgegangen wurde. Sie suchten einen Vorwand und fanden ihn in dem in gewissen Gewerben üblichen „Geschenk"[21], einem gemeinsamen Trunk sämtlicher Gesellen eines Handwerkes bei der Ankunft und Abreise eines Gesellen, womit besonders Niklaus Heusler nicht einverstanden war. Dürr schlug sich auf die Seite der Frankfurter. Auch andere Ortschaften, Zürich, Lörrach, Maulburg einerseits gegen, Laufen, Gengenbach und Strassburg anderseits mit Basel, wurden mit hineingezogen (1591). Die Angelegenheit endigte schliesslich zugunsten Basels, wozu besonders die Energie Niklaus Heuslers beigetragen hatte. Niklaus Dürrs Betrieb gelangte von da an nicht mehr zur Blüte.

Der Ursprung des Heuslerschen Betriebes geht auf das Jahr 1519 zurück, als Fridli Hüsler, Sohn eines 1480 eingewanderten Nürnbergers, die Mühle St. Albantal Nr. 41 erwarb, dieselbe, in der einst Heinrich Halbisen, von 1467 an Michel Galliziani und von 1494 an Hans Lufft von Ettlingen gearbeitet hatten. 1542 verkaufte er sie an Joachim Degenhardt, nachdem er zehn Jahre zuvor eine andere, Nr. 39, von Gorius Dürr erworben hatte. Diese blieb weit über 200 Jahre im Besitz der Familie. 1545 wurde sein Sohn gleichen Namens in die Safranzunft aufgenommen. Dessen Söhne (Claus I, späterer Ratsherr, und Hans) führten von 1578—1586 den Betrieb miteinander, von da an Claus allein. 1606 übernahm des Ratsherrn Sohn Claus II die Führung des Geschäftes. 1613 verkaufte Vater Heusler seinem Sohne die Mühle nebst anderen Liegenschaften um 3000 Pfund. Niklaus II seinerseits hatte zwei Söhne. Der ältere, Friedrich III, übernahm den Betrieb von 1626—36, worauf ihn sein jüngerer Bruder Niklaus III ablöste. Die Familie hatte sich aber unterdessen weiter

---

[20] Geering, S. 531 ff.

[21] Dieses hier angeführte Geschenk ist nicht zu verwechseln mit dem bekannteren „viaticum", das die reisenden Gesellen als Unterstützung erhielten. Im Prinzip sind nach Stahl, das deutsche Handwerk, 1874, S. 372 ff, drei Arten von Geschenk zu unterscheiden, wovon die beiden eben genannten ausschliesslich Bestandteil des Handwerksbrauches bildeten. Das in Frage stehende „Geschenk" erhielt der an einem Ort in Arbeit tretende Geselle an der nächsten Gesellenversammlung, der er beiwohnte. Ebenso erhielt er es am Sonntag vor seiner Abreise als Abschiedstrunk (S. 377).

verzweigt[22]. 1622 kaufte Jakob Heusler, Schwiegersohn der Witwe Thurneysen, deren Mühle Nr. 41. Er war ein Sohn des Rotgerbers Oswald Heusler[23] und Enkel des Friedrich II. Nach seinem Tode erwarb Friedrich III die Mühle und behielt sie bis zu seinem Tode (1637). Auch ausserhalb Basels, in Laufen, besass die Familie Heusler eine Mühle. 1575 übernahm sie Hans, der Bruder des Niklaus I: er und seine Nachkommen betrieben sie 180 Jahre lang[24].

2. Die Familie der Düring (Thüring, Dürring).

Die Papiermanufaktur der Düring geht auf das Jahr 1550 zurück. Damals kaufte der von Ettingen (heute Basel-Land) eingewanderte Hans Düring das Mühlwerk St. Albantal Nr. 35 von der Witwe Peter Sonntags. Es blieb bis 1764 andauernd im Besitze derselben Familie. Diese stellte dem Papiererhandwerk zahlreiche Vertreter, obschon weniger als die Familie der Heusler, sofern man die Ausgewanderten ausser Betracht lässt. Auf Nr. 35 lösten sich ab: Nach Hans I seine Erben (1576—79), sein Sohn Peter I (1579—87, schon 1565 safranzünftig); dessen Sohn Hans II und Miterben (bis 1595), sein Bruder Peter und die übrigen Miterben (bis 1605). Kurz nach 1600 wanderte Hans II auf einen Ruf der dortigen Regierung hin nach Bern aus, um sich dort endgültig niederzulassen. Peter II erwarb 1605 die Mühle für sich allein mit zwei andern zusammen. Er starb im Jahre 1645.

Eine zweite Papiermühle, Nr. 27, gelangte 1587 in den Besitz der Erben Peter I Dürings selig. Hieronymus Dürr verkaufte sie ihnen mit, wie ausdrücklich bemerkt wird, neu gebauten Häusern. 1596 wird sie im Besitze von Hans II, dann seiner Mutter, und schliesslich von Peter II gemeldet. Dieses Werk war eines der grössten im St. Albantal, denn es bestand aus zwei nebeneinanderliegenden Mühlen. Kurze Zeit, von 1641—45, arbeitete Peters II Sohn Friedrich auf ihm, nachdem die Gebäude wiederum neu erstellt waren, hierauf dessen Sohn Peter III. Es blieb bis über die Mitte des 18. Jahrhunderts in Düringischem Besitz.

Als dritte Produktionsstätte zogen die Düring Nr. 37 an sich. In dem für die Familie ereignisreichen Jahre 1587 kaufte sie die

[22] Unter „Familie" sind stets nur diejenigen Teile der Gesamtfamilie zu verstehen, die sich mit der Papierfabrikation beschäftigt haben.

[23] Aus dem Nachlass von Dr. Arnold Lotz, B. St. A., Privatarchiv, 355 C, Hüsler = Heusler.

[24] Friedr. v. Hössle, Die alten Papiermühlen der Schweiz, Zentralblatt für Papierindustrie, Jahrgang 1923.

Witwe Peter I Dürings sel., Clevia Gernlerin, von Hieronymus Dürr, der nach Lausen übergesiedelt war, um sich dort eine Papiermühle einzurichten. 1605 kaufte Peter II Düring auch dieses Werk seinen Miterben ab. Später scheint er gelegentlich in etwas missliche finanzielle Verhältnisse gekommen zu sein, denn 1628, und noch einmal 1632, „fröhnte" (pfändete) die Carthaus zwei seiner Mühlen.

1639 kam noch ein viertes grosses Werk (Nr. 23) in Düringische Hände. Bartlin Blum von Lörrach, der 1634 Bürger- und Zunftrecht erworben hatte, wollte diese grosse Mühle in Betrieb nehmen, musste sie aber 1639 schuldenhalber wieder aufgeben. Joseph Düring, ein Sohn des Peter II, gewann sie an der Gant und konnte sie bis 1650 behalten. Unterdessen war aber auch er in Schulden geraten. Vorerst mussten die Anlagen für eine Obligation von 1000 fl. als Unterpfand dienen; sie wurden bei diesem Anlasse folgendermassen beschrieben:

1. Die grosse Papiermühle mit 3 Rädern in einem Wasserfall, samt Behausung und einem laufenden Brunnen darin;

2. Eine Behausung unfern der genannten Mühle mit einem Keller.

3. Eine Behausung mit Stall, Wiesen usw.;

4. Eine Behausung mit einer Trotte, neben Herrn Niklaus Heuslers Behausung gelegen;

5. Eine Scheune mit Papierhenke, Garten usw.;

6. Eine Leimküche mit einem grossen Kessel darin, am Teich, alles in der Nähe der grossen Mühle usw.

Nach einem halben Jahre stellte sich heraus, dass Joseph Düring noch weitere 4400 fl. Schulden hatte. Die „Pfleger des täglichen Almosens" kauften hierauf die betreffenden Gebäude um 5800 Pfund und wandelten sie bis auf weiteres in eine Kornmühle um. Auch die zweite Mühle des fallit gewordenen Bartlin Blum, Nr. 31, seine „kleine Mühle", wurde von Joseph Düring angekauft. 1650 vermochte er sie ebenfalls nicht mehr zu halten.

3. Die Familie der Blum (Bluom).

Die Blum haben sich nicht von Anfang an in Basel festsetzen können. 1527 erschien Bartlin Blum von Rothenburg in Basel und liess sich in die Safranzunft aufnehmen. 3 Jahre später kaufte er sich eine eigene Papiermühle, Nr. 31, von den Erben Jerg Dürrs. Nach zwei Jahren verkaufte er sie wieder. Wahrscheinlich ging er nach Lörrach und übernahm die Papiermühle

des dortigen Papiermachers Ecklin, falls nicht schon andere Mitglieder seiner Familie sich dort befanden. Ein Bartlin (Bartholomäus), vielleicht nicht gerade aus seiner eigenen Nachkommenschaft, aber doch wenigstens aus seiner Familie, tauchte[25] 1634 wieder in der Stadt auf und kaufte gleich zwei Papiermühlen, eine grosse, dreirädrige (Nr. 23), und eine kleine (Nr. 31). Es gelang ihm aber nicht, sich über Wasser zu halten. Seine Mühlen wurden deshalb vergantet und von Joseph Düring erworben. 1636 hatte noch Hieronymus Blum, vielleicht Bartlins Bruder, sich in die Safranzunft aufnehmen lassen und die Mahlmühle am Mühleberg Nr. 19—20 angekauft. Wahrscheinlich richtete er sie für die Papierproduktion ein, wie dies seinerzeit Hans Zürcher mit dem untern Rade getan hatte. Über Bartlins Tätigkeit hört man nach seinem Falliment in Basel nichts mehr; vielleicht kehrte er wieder nach Lörrach zurück. Hieronymus beschäftigte sich im übrigen mit Papierhandel[26]. Erst 1655 gelang es ihm, in Basel endgültig eine eigene Papiermühle zu halten.

C. Die Ausdehnung der einzelnen Betriebe bis zum Dreissigjährigen Kriege.

Auf Grund der Verteilung der verschiedenen Mühlwerke[27] ergibt sich bereits über die Grösse der einzelnen Betriebe und die wirtschaftliche Entwicklung des Basler Papierergewerbes ein brauchbares Bild, das durch Daten aus den Gesellenbüchern noch einige Ergänzungen erfährt.

Die meisten Papiermühlen besassen ursprünglich ohne Zweifel die Dürr, die von 1522 bis 1587 über mindestens drei, von 1533 bis über 1547[28], spätestens bis 1587, über vier verfügten. Die Heusler besassen bis 1622 nur eine einzige, allerdings gutgehende Papiermühle. Später als diese beiden gelangten die Düring zur Macht, die 1587 zu ihrem ersten noch zwei weitere Werke von den Dürr hinzukauften. Von 1635—50 befanden sich nicht weniger als fünf Mühlen in den Händen zweier Mitglieder dieser

---

[25] Geering vermutet, infolge des Dreissigjährigen Krieges.
[26] Leichenreden.
[27] Nach dem historischen Grundbuch.
[28] Der Besitzer von Nr. 23, das 1547 sicher an Jerg Dürr überging, ist bis 1635 nicht mehr bestimmt; vielleicht gehörte es bis dann derselben Familie, zuletzt dem Hans.

Familie. Die Thurneysen besassen nie mehr als eine Mühle (1557 bis 1622).

Bei Betrachtung dieser Verhältnisse fallen vor allem folgende Tatsachen auf: 1587 gaben die Dürr zwei oder drei ihrer Betriebe auf. Vergleichen wir dieses Ereignis und den Ausspruch Geerings[29]: „Die treibenden Kräfte waren nicht so sehr die Vertreter des alten Gallizianischen Betriebes, die Dürr, als vielmehr die neuen Firmen, welche dem Basler Papier seinen hohen Ruf bis in unsere Tage gewahrt haben ..." mit der Tatsache, dass im letzten Drittel des 16. Jahrhunderts die Basler Buchdruckerei im Niedergange begriffen war, so dürfen wir annehmen, dass die Dürrschen Fabrikate ihren Absatz bisher besonders bei den einheimischen Buchdruckern gefunden, die Düring u. a. hingegen sich unterdessen auch fremde Märkte hatten erschliessen können. Die Heusler weisen eine ruhige Entwicklung auf. Sie begnügten sich lange Zeit mit ein und derselben Papiermühle und gerieten daher nicht, wie andere, in Schuldverlegenheiten. Wenn sie vielleicht auch anfänglich den Buchdruckern Papier lieferten, so vermochten sie sich doch bald von dieser Gebundenheit an den lokalen Absatz loszulösen.

Aus den Gesellenbüchern lässt sich in anschaulicher Weise die Intensität des Betriebes ersehen[30]. Von 1567 bis 1600 traten bei den Heuslern 55 Gesellen ein (Zahl der Eidleistungen), bei den Dürr 27 (hier blieben sie meist nicht lange, da sie von Claus Dürr, 1571—1604 selbständiger Meister, schlecht unterhalten wurden[31]). Die Düring, die wohl viel mit eigenen Leuten arbeiten konnten, nahmen im ganzen 17 und die Thurneysen 3 Gesellen an. Daraus ergäbe sich ein ganz bedeutendes Übergewicht des Heuslerschen Betriebes, trotzdem ihm nur ein Mühlwerk zur Verfügung stand. Eine Erklärung findet sich darin, dass die Gesellen bei Düring und Thurneysen ausnahmsweise lange blieben und dass besonders bei jenen sich mehrere mitarbeitende Familienglieder befanden. Immerhin scheinen die Heusler, wie sich aus andern Begebenheiten, so z. B. dem von Geering ausführlich geschilderten Streithandel mit Frankfurt ersehen lässt, führend gewesen zu sein.

Nach 1600 nahm die Tätigkeit der Heusler etwas ab. Anderseits gelang es Hans Dürr, sich etwas hinaufzuarbeiten, worauf Peter II Düring die Führung übernahm. Die Gesellenbücher, de-

[29] S. 529.
[30] Vergl. Geering, S. 530.
[31] Geering, S. 530, 539.

ren Aufzeichnungen für längere Zeit aussetzen, zählen an Eidleistungen von 1600 bis 1635: Bei den Heuslern 23, Hans Dürr 12, Peter Düring 33 (von 1609 an). 1635 nahm auch Bartlin Blum einen Gesellen an. Auf wessen Antreiben der Lieferungskontrakt mit den Generalstaaten von Holland von 1616[32] zustande kam, lässt sich nicht erkennen.

Gegen die Mitte des 17. Jahrhunderts sank die Papierproduktion in Basel einigermassen, um dann gegen Ende des Jahrhunderts zu erneuter Blüte zu gelangen.

D. Glanzperiode nach der Depression während des Dreissigjährigen Krieges.

I. Dem Blumschen Betriebe gelingt es, nach Überwindung bedeutender Schwierigkeiten sich emporzuarbeiten.

Einige Jahre nach Beendigung des Dreissigjährigen Krieges gelang es endlich Hieronymus I Blum unter mannigfachen Hindernissen, sich endgültig eine eigene Papiermanufaktur zu sichern. 1653, nachdem er sich eine Zeit lang mit Papierhandel beschäftigt hatte, kaufte er die Mühle St. Albantal Nr. 31 von den Almosenpflegern samt einer Behausung, wobei er aber 1200 Pfund schuldig blieb. 1655 liess er dann das Zunftrecht zu Safran erneuern, „weilen er vom mahlen wieder eine papiermühlin gebauwen[33]". Im folgenden Jahre vergrösserte er seine Mühle durch einen Anbau, wozu er auf eine Länge von 16 Schuh Allmendboden gegen einen bescheidenen Zins benutzen durfte. Sein Sohn Bartlin kam bald darauf mit den übrigen Papierermeistern von Basel (Ratsherr Niclaus Heusler, Peter Düring, Niclaus Heusler der Jüngere) anlässlich eines bereits beigelegten Streites unter den Gesellen in Konflikt. Seine Berufskollegen klagten, er bringe sie in einen derart schlechten Ruf, dass bald kein Gesinde mehr bei ihnen bleiben wolle. Als er 1663 nach Mümliswil ging, um die dortige Papiermühle in Pacht zu nehmen, wurde die Angelegenheit auf Anordnung des Rates erledigt. Sonst scheint es zu keinen Unstimmigkeiten zwischen den Blum und den übrigen Meistern gekommen zu sein[34]. Dafür geriet später der Vater Hieronymus mit dem Kaufmann Paul Meyer, der sein Lieferant war und auch

[32] Geering, S. 535 ff.
[33] Protokoll der Safranzunft.
[34] Protokolle des Kleinen Rats, 17. Januar 1663.

viel Papier von ihm bezog, in einen grösseren Konflikt. Die Differenz entstand aus einer Geldangelegenheit. Paul Meyer stellte für seine Lieferungen an Blum eine Rechnung von 15,703.— fl. Hieronymus Blum anerkannte, laut seiner Buchführung, aber nur für 14,887.— fl. Waren geliefert erhalten zu haben. Zwei Posten befanden sich nur in Meyers Büchern; der eine davon, von 1654 stammend (Umbau der Mühle), wurde später nachgetragen. Dann behauptete Meyer, Blum sei ihm für ein vor sechseinhalb Jahren geliehenes Kapital von 1900.— fl. Zinsen zu 5% im Betrage von 602 fl. schuldig. Blum habe zudem die Papierpreise übersetzt, und zwar um 350.— fl. Zu allem hinzu verlangte er noch als Entschädigung für zu späte Lieferung 200.— fl. 422 Gulden stritt Blum ohne weiteres ab, als nicht in seinen Büchern stehend. Zins wollte er keinen bezahlen, da ihm weder die benannte Summe miteinander geliefert, noch etwas „zusammengerechnet oder zu einem zinsbaren Kapital gemacht worden sei". Auch sei ihm keine diesbezügliche Anregung gemacht worden. Auch sein Verschulden in der Lieferungsfrist bestritt er und setzte im Gegenteil den Meyer ins Unrecht mit der Anschuldigung, dieser habe ihm weder Geld noch Leim rechtzeitig geliefert, noch das Papier zur Zeit auf Anzeige hin abholen lassen.

Blum befand sich damals sichtlich in einer finanziell nicht besonders beneidenswerten Lage, worauf auch andere Ereignisse schliessen lassen. Anderseits musste er auf rasche Erledigung des Falles dringen, denn das Zunftgesetz bestimmte, dass er als Schuldner mit andern Kaufleuten erst wieder verkehren durfte, wenn er die Angelegenheit erledigt hatte.

Beiderseits anerkannt für gelieferte Waren waren nun 14,915.— fl. Dazu kamen 387.— fl., die wohl bei Blum, aber nicht bei Meyer zu Buche standen. Aus Blums Büchern ergab sich eine Belastung Meyers für Lieferung von Papier (für gegen 14000.— fl.) und „Schrenz" und für „Kostgeld" mit 200.— fl. zusammen, die Meyer Blum versprochen haben soll, von 14,213.— fl. Da die Differenz sich auf 1080.— fl. belief, musste Blum für 1,100.— fl. Papier im Kaufhause deponieren, um wieder andere Geschäfte abschliessen zu können. Im übrigen beschloss die Zunft[35], die beiden sollten sich mit Hilfe von „verstendigen und friedfertigen Personen" zu einigen suchen. Aus den Protokollen des Kleinen Rats vernehmen wir, dass Blum für 800.— fl. Papier im Kaufhause niederlegte.

---

[35] Protokoll der Safranzunft, 17. August 1663.

Ausser den Lieferungen an Meyer betrieb Blum auch selbständigen Export. Nachdem er das Papier deponiert hatte, suchte er um Erlaubnis nach, seine vorrätigen Waren nach Frankfurt führen und dort versilbern zu dürfen. Zu grossem Reichtum scheint er vorderhand auch weiterhin nicht gekommen zu sein. Bis zum Jahre 1669 besass er nur die eine Mühle, und Bartlin, einer seiner Söhne, konnte sich keine eigene in der Stadt erwerben. Dieser hatte 1663 gegen Bezahlung von 100 Gulden das Bürgerrecht erhalten und war vom Kleinen Rat angewiesen worden, auch das Zunftrecht zu Safran zu erwerben, eine Bestimmung, die eigentlich mit der sonst gehandhabten Liberalität den Papierern gegenüber im Widerspruch steht[36]. Da weder er selbst noch sein Vater im Stande war, die nötigen Mittel für den Ankauf einer Papiermühle aufzubringen, pachtete er diejenige von Mümliswil, deren Eigentümer ein Altmeister Bürgin war. Es erging ihm aber nicht gut. Sein Vater musste sich bereits im folgenden Jahre an den Rat wenden, da Bürgin den Bartlin aus einem nicht wörtlich angeführten Grunde, aber wahrscheinlich weil er den Pachtzins nicht bezahlen konnte[37], ihn samt seiner Frau hatte in Arrest nehmen und nach Balsthal abführen lassen[38]. Die Basler Behörden mussten beim Rat von Solothurn intervenieren, mit dem Ergebnis, dass Bartlin sein zukünftiges väterliches Erbe verschrieb, und zwar so, dass, wenn er seines Vaters Hieronymus Tod nicht erlebte, seine Kinder die Schuld vom grossväterlichen Erbe zu bezahlen hätten. Dieser Akkord wurde auf Verlangen von Bürgin vom Basler Rat „aus gewissen sonderbaren ursachen" ratifiziert. Die missliche Lage von Bartlin Blum hatte, wenn man von persönlicher Unfähigkeit absieht, ihre Ursache darin, dass die Mümliswiler Mühle nicht rentierte. Blum klagte, Bürgin habe von ihm 1664 1,100 fl. (wohl als Pachtzins) gefordert, „da doch nicht 300 fl. herauskommen". Obwohl ihm die Mühle auf genannte Kaution hin wieder übergeben worden war, liess ihn sein Gläubiger in Abwesenheit seines Advokaten Jeremias Fäsch wieder verhaften. Man schloss dann zur Abwechslung einen Kompromiss. Bald darauf jedoch brach Bürgin das Magazin, wo das vorrätige Papier aufbewahrt wurde, auf, und nahm das darin liegende Papier weg. Das weitere Schicksal des unglückseligen Bartlin Blum ist nicht bekannt. Auch ist aus ihm selbst nicht klug zu werden; inwiefern

---

[36] Protokoll des Kleinen Rats vom 17. Januar 1663.

[37] „Obgleich sein Sohn, was er versprochen, in Treuen habe halten wollen."

[38] Protokolle des Kleinen Rats 1663—64.

trug er wohl Schuld an seinem beständigen Pech? War er überhaupt zur selbständigen Führung einer Papiermühle befähigt?

Hieronymus II, sein Bruder, der 1665 den Betrieb der väterlichen Mühle übernommen hatte, kaufte im Jahre 1669 eine zweite Mühle, Mühleberg Nr. 19—21, hinzu. Aus den Akten lässt sich nicht ersehen, ob er sie zur Papierproduktion verwendete, doch ist dies nicht wahrscheinlich. 1676 wollte er sie wieder mit Gewinn verkaufen; Friedrich Geygi und Andreas Ritter erhoben jedoch Einspruch dagegen und behaupteten, sie besässen noch Zug- und andere Rechte daran, und beim Verkauf der Mühle an Blum sei die Bedingung gestellt worden, dass, wenn sie über kurz oder lang für mehr als 4000 Gulden weiterverkauft werde, der Überschuss den Geygischen zugute kommen solle. Es gelang in der Folge den Geygischen Erben, ihre Behauptungen zu beweisen, und Blum musste 600 fl. auszahlen. Ausser in den Jahren 1489—1494, da Hans Zürcher das untere Rad zur Papierproduktion benützte, und dem vorliegenden Falle, hat sich diese Mühle nie in den Händen eines Papierproduzenten befunden.

Der Wiederverkauf dieser Liegenschaft hängt vielleicht mit den Rückzahlungen zusammen, die Hieronymus I an die Safranzunft machte. Diese besass nämlich darauf folgende Forderungsrechte[39]:

1. Obligatio, datiert vom 7. April 1625	250	Pfund
Zins von 1670 an, 5%	100	„
Agio von $^4/_5$ des Kapitals[39a]	25	„
2. Obligatio, vom 15. August 1626	300	„
Zins ab August 1671, 5%	90	„
Mahrzahl[40] v. 6 Batzen bis dato	(14)	„
Agio von $^4/_5$ des Kapitals	39	„
Summa	804	Pfund

Die Hypotheken hatte offenbar Hans Dürr, der letzte aus jener Papiererfamilie, aufgenommen, zehn resp. neun Jahre bevor

---

[39] Protokolle der Safranzunft vom Mai 1677.

[39a] Der Sinn dieses Agios lässt sich nicht mit Bestimmtheit erklären. Die Ansicht des Rechtshistorikers Prof. Dr. Jacob Wackernagel darüber ist folgende: Entweder handelt es sich um eine Umgehung des gemeinrechtlichen Zinssatzes von 5%, oder es handelt sich um eine Art Entschädigung — Verzugszinsen, wegen verspäteter Rückzahlung des Darlehens, auf die sich die Parteien geeint hatten. Schliesslich könnte man in diesem Agio auch einen Ersatz für die inzwischen eingetretene Geldentwertung erblicken, die im Verlaufe des 30jährigen Krieges durch Ausprägung immer schlechterer Scheidemünzen bedenkliche Formen angenommen hatte, und vielleicht allgemein nur durch ein bestimmtes Agio bei der Rückzahlung von Anleihen, die vor dieser Geldentwertung gemacht worden waren, ausgeglichen werden mussten.

[40] Marschzins.

er das Mühlwerk an Bartlin Blum verkaufte. Wann die dritte Hypothek von 1200 Gulden an die Almosenpfleger abbezahlt wurde, wird nicht gemeldet. Hieronymus II wird sie wohl nicht zu lange getragen haben.

Mit der Zeit hatte sich der Blumsche Betrieb zu einiger Blüte entwickelt. Deshalb erwählten die übrigen Basler Papierer Hieronymus II auch zum Wortführer in einem Streithandel gegen Fröhlicher, den neueren Besitzer der Papiermühle zu Mümliswil. Trotzdem entschloss er sich aber nicht mehr zum Ankauf einer zweiten Mühle; hingegen nahm er 1685 an der alten eine Vergrösserung, allerdings recht eigener Art, vor. Hinten an der Stadtmauer baute er ein kleines Gewölbe unter der Erde auf Allmendboden, deckte es mit Kieslingen zum Schutze gegen einströmendes Wasser zu und brachte darin seine Lumpenfäule unter. Acht Jahre später wurde ihm der Platz wieder zu eng. Da er nach seiner Behauptung einen Platz von 37 Schuh Länge und 12,5—17,5 Schuh in der Breite hinter seiner Mühle auf der Allmend zur Versorgung seiner Materialien unbedingt brauchte, wurde er ihm gegen einen Zins von 10 sh. jährlich überlassen. 1696 wollte er schon wieder „ein gering blätzlin", um „ein böwlin" aufzuführen[41]. Ohne sich mit dem Ankauf neuer Mühlen zu belasten, hatte Hieronymus II Blum es verstanden, seinen Betrieb auf die Höhe zu bringen und sich zu einem angesehenen Manne zu machen. Seine Erfahrungen hatte er, nach Absolvierung der Lehrzeit bei seinem Vater, auf längeren Reisen durch Lothringen, Deutschland, Ungarn, Böhmen usw. gesammelt[42]. Es war ihm in der Folge auch gelungen, in Augsburg einen Absatzmarkt für seine Papiere zu finden (am 16. April 1708 klagte er gegen den „Impostreceptoren" von Welschingen bei Neuhausen, weil dieser ihm ungerechterweise von einem Ballen Papier, den er nach Augsburg sandte 6 Gulden 36 Kreuzer gefordert hatte[43]. Die Safranzunft zollte ihm ihre Anerkennung durch die Wahl zum Sechser (1701), und 1709 wurde er Vorstadtmeister der St. Albanvorstadt, welches Amt er bis zu seinem Tode im Jahre 1718 führte[44].

---

[41] Protokolle des Kleinen Rats.
[42] Leichenreden.
[43] Protokolle des Kleinen Rats.
[44] Leichenreden.

2. Das Basler Papierergewerbe auf seinem Höhepunkt.

Ein besonderes Ereignis brachten die letzten Jahrzehnte des 17. Jahrhunderts für die Heusler. 1622 haben wir das Entstehen eines zweiten Heuslerschen Betriebes feststellen können. Der Hauptzweig blieb auf Nr. 39, das Ratsherr Niclaus III, der jüngere Bruder Friedrichs III, bis zum Jahre 1663 betrieb. Anderseits hatte Jakob I Heusler die Mühle Nr. 41 von seiner Schwiegermutter Thurneysen gekauft. Nach Friedrichs Tod folgten seine Erben, und von 1653 an befand sie sich vollständig in den Händen von Niklaus IV Heusler, der sie bis zu seinem Tode (1679) behielt. Jakob II Heusler, der später Ratsherr wurde, übernahm gleich nach seiner Rezeption in die Zunft die Leitung der Papiermühle seines Vaters Niklaus III (Nr. 31); nach dessen Tode 1669 arbeitete er mit seinem Bruder Niklaus V, der noch im selben Jahr das Werk St. Albantal Nr. 1 erwarb (wie lange er es behielt, lässt sich nicht ermitteln) und zwei Jahre später Nr. 41 verkaufte. 1679 übernahmen sie noch dazu die Mühle ihres gestorbenen Vaters. Von 1692, vermutlich dem Todesjahre seines Bruders, bis zu seinem Ableben 1710 arbeitete Jakob II mit zwei Werken wieder allein, wobei er die Papiererfamilie der Heusler zum Höchstpunkte ihres Glanzes führte. 1695 kaufte sein Sohn Jakob III Heusler Nr. 37, wo er sich ebenfalls mit der Papierfabrikation beschäftigte.

Von der Familie der Düring hatte Peter III, Friedrichs I Sohn, 1645 den Betrieb der Werke Nr. 27 und Nr. 37 übernommen, bis zu seinem frühen Tode 1670, wonach ihm seine Witwe und, 1692, ihr Sohn Peter IV folgte. Nr. 35 übernahm er von seinen Miterben im Jahre 1650. 1669 gingen die Werke Nr. 35 und Nr. 37 an seinen Bruder Friedrich II über, dem dessen Witwe Magdalena Obermeyerin folgte (1688 ff.). Diese verkaufte 1695 Nr. 37 an Jakob Heusler den Jüngern (III). Die beiden andern blieben einstweilen noch in Düringischer Hand.

Ausser den drei genannten Familien und einem bescheidenen Kartonmacher (Anton Rümelin) gab es zwischen 1650 und 1700 keine andern Papierproduzenten mit eigener Mühle in der Stadt mehr. Dagegen erreichten die bestehenden Betriebe eine bisher wohl nie bekannt gewesene wirtschaftliche Höhe. Zu andern Zeiten kämpfte immer irgendeiner mit finanziellen Schwierigkeiten, nicht selten um seine Existenzfähigkeit, zum Teil allerdings nicht ohne eigene Schuld: mancher verwendete seinen Gewinn, wenn er etwas grösser geworden war, zum Ankauf neuer Werke, wozu es dann aber meist doch nur unter Aufnahme hoher

Hypotheken reichte; kamen dann etwas flaue Zeiten, so sah er sich mit Schuldzinsen überlastet, zumal da das Gewerbe nicht nur grosse Anlage-, sondern auch ungewöhnliche Betriebskosten verlangte, da z. B. die Gesellen wirtschaftlich in jeder Beziehung von ihren Meistern abhängig waren. So waren diese verpflichtet, kranke und arbeitsunfähige Gesellen aus ihren Mitteln zu unterhalten. Die Blum hatten ihren Aufstieg wohl grossenteils der Einsicht zu verdanken, dass sie lieber ihr einziges Werk ausbauen, als sich mit weiteren belasten wollten. Auch der Ratsherr Jakob II verdankte das Aufblühen seines Betriebes, ausser seiner Tüchtigkeit, u. a. wohl auch der Zurückhaltung vor übereilter Bindung seiner Kapitalien.

Die im Jahre 1661 wieder einsetzenden Gesellenbücher geben uns neuerdings Aufschluss über die Entwicklung und die Grösse der einzelnen Betriebe:

An der Zahl der Eidleistungen der Gesellen überragen die Heusler alle andern, in erster Linie Ratsherr Jakob II Heusler, bei dem eine grössere Anzahl französischer Hugenotten, welche durch die 1685 erfolgte Aufhebung des Ediktes von Nantes aus Frankreich vertrieben worden waren, eintraten. Die Zahl der Eidleistungen bei sämtlichen Heuslern in den vier Jahrzehnten von 1661 bis 1700 umfasste nicht weniger als 104. Davon entfielen noch zwei auf den Ratsherrn Niklaus III, 22 auf Niklaus IV (1661—1679), 72 allein auf Jakob II und 8 auf seinen Sohn Jakob III. Es folgten Peter Düring und seine hinterlassene Witwe mit 33 und Hieronymus Blum mit 24 Eidleistungen. Friedrich Düring hat deren nur 3 verzeichnet; vermutlich beschäftigte er sich nur oder vorwiegend mit Papierhandel; was er mit seinen beiden Papiermühlen anfing, lässt nicht sagen. Bei Blum trat 1677 Johannes Froschauer aus der Zürcher Papiererfamilie als Geselle ein, bei Peter Düring 1672 ein Heinrich Schaub von Lausen, der später die Hammerschmiede von Waldenburg kaufte und in eine Papiermühle umwandelte. Die meisten Hugenotten bei Jakob II Heusler traten in den Jahren 1689—1692 ein. Schon vorher hatte er seine Gesellenzahl beträchtlich erhöht; 1688 nahm er 10 Gesellen miteinander auf, 1689 deren 7, 1690: 9, 1691: 10, 1692: 6 und auch späterhin noch eine grössere Anzahl. Wohl dank seiner Tüchtigkeit und seinen geschäftlichen Erfolgen wurde er 1691 Ratsherr und im Jahre darauf Zunftmeister zu Safran, ein deutliches Zeichen seiner hervorragenden Stellung. Die eingewanderten französischen Papierer sind uns nach Namen und Herkunft bekannt. Es erschienen bei Jakob Heusler:

1689: Pierre Barot, von St. Maixant, Poitou;
Jean Girard, von St. Maixant, Poitou;
Jean Jacques, von Mézières, Champagne;
Louis Thomas, von Nîmes;
Olivier Séal, von St. Maixant, Poitou;
1690: Olivier Séal, von St. Maixant, Poitou[45];
Isaac Maurau, von St. Maixant, Poitou;
Pierre Roly, von Castres, Languedoc;
Pierre Barot, von St. Maixant, Poitou;
1691: Reinard Roly, von Castres, Languedoc;
Jean Foucleron, von Xainte en Xaintogne;
2 andere, schon oben zitierte;
1692: René Roly, von Castres, Languedoc;
1701: Bernard Renaud, von Coître, Languedoc;
1702: Jean Pierre Verranne, von La Voune en Vivarre.

Ein Johannes Bluom trat übrigens 1708 bei demselben Meister ein; vielleicht handelt es sich dabei um einen Lörracher und weiteren Verwandten der hiesigen.

Obwohl das Papierergewerbe in Basel in den letzten Jahrzehnten des 17. Jahrhunderts wieder im Aufstiege begriffen und sonst viel weniger vom bornierten Zunftgeist besessen war als an andern Orten, besonders in deutschen Landen, fehlte es den damaligen Meistern nicht an kleinlichem, typisch zunfthaftem Konkurrenzneid. Im Jahre 1668 suchte Niklaus Thoman (Thommen), der Papierer von Ziefen (Kanton Baselland), um Erlaubnis nach, in Basel „Kartenpapier" herstellen zu dürfen[46]. Niklaus (IV) Heusler und Hieronymus Blum wurden zuerst interpelliert. Sie sprachen sich gegen das Gesuch aus, mit der Begründung, sie seien selbst imstande, solches Papier herzustellen. Anderseits nahmen die Buchbinder, die davon zu profitieren hofften, nicht minder eindeutig für den Petenten Partei. Sie machten geltend, Friedli Antoni Rümelin tue ja dasselbe, ohne dazu mehr befugt zu sein. Rümelin anderseits wehrte sich nach Kräften. Die Zunft beschloss, wohl infolge der einflussreichen Stellung der Papierermeister, das Gesuch sei abzulehnen; hingegen dürfe sich Thoman anderswie Arbeitsgelegenheit suchen. Er könne bei einem Meister

[45] Einige Namen erscheinen mehr als einmal beim gleichen Meister; eine wiederholte Eidleistung war aber sonst meines Wissens nicht üblich, ausser wenn es sich um einen Übertritt zu einem andern Meister handelte. Die Frage bleibt offen, ob es sich um Verwandte desselben Namens, wie dies gerade zu dieser Zeit bei den Basler Papierfabrikanten etwa einmal der Fall war, handelt, oder um ein und dieselbe Person.

[46] Protokolle der Safranzunft, 1668.

als Geselle eintreten und bis zur Öffnung der Pässe[47] seine Nahrung suchen wie er wolle. Drei Wochen später sah sich Niklaus Heusler dennoch veranlasst, gegen Thoman Klage zu erheben. Trotz dem Zunftbeschluss hatte dieser nämlich begonnen, sein Kartenpapier auf eigene Rechnung herzustellen; er gab zur Antwort, er fabriziere ja nur ganz wenig. Kaum vier Monate waren verflossen als auch Rümelin zu jammern begann, der Thoman entziehe ihm seine Nahrung. Man wird diesem dann das Handwerk gelegt haben.

Ein weiterer Fall etwas anderer Art[48]: Michel Wittenbauer, Papierer und Bürger von Schaffhausen, hatte seinen Sohn Johann nach Basel kommen lassen, damit er Herrn Peter Düring sel. Witwe als Meisterknecht diene. Die Basler Meister verlangten nun von Johann 20 fl. Strafe, da er ein „Schenkgesell" sei. Unter „Schenkgesellen" verstand man damals solche, die ursprünglich ein anderes Handwerk getrieben hatten und dann zu den Papierern übergegangen waren, was nicht als „redlich" galt. Die Papierer besassen darüber spezielle Verordnungen. Wittenbauer konnte sie mit sechs Gulden beschwichtigen.

Anderseits fingen die Basler Meister an, sich ihrer Stellung innerhalb des Papierergewerbes bewusst zu werden, und versuchten gelegentlich, andern etwas am Zeug zu flicken[49]. So in einem Falle gegen den Eigentümer der Papiermühle von Mümliswil, Joseph Fröhlicher. Sie trieben es so weit, bis der Rat von Solothurn 1681 eine Intercession für ihn beim Rate von Basel einleitete, mit der Klage, dass die Basler Papierermeister „ihm allerhand unfugsames zustatten"; das sei aber „dem concluso der dreien reichscollegiorum[50] sowie dem badischen Schluss zuwider". Die angegriffenen Meister waren natürlich nicht um eine Antwort verlegen und erwiderten: Sie hätten nicht die Absicht, dem Fröh-

---

[47] Aus dem betreffenden Schriftstück lässt sich nicht ersehen, was darunter zu verstehen ist. Um eine Öffnung durch Schneebruch kann es sich nicht handeln, da sich die Angelegenheit im Sommer abspielte. Hingegen lässt sich denken, dass infolge des Einfalles von Condé in die freie Grafschaft Burgund, an der die Eidgenossen grosses Interesse und ein gewisses Schutzrecht besassen, die Jurapässe militärisch besetzt worden waren.

[48] Protokoll des Kleinen Rats vom 6. Januar 1672.

[49] Protokolle des Kleinen Rats vom 7. September 1681. Missiven, 7. September 1681. Akten Handel und Gewerbe, 12. September 1681.

[50] Reichscollegien oder Reichstage hiessen im alten deutschen Reiche die Versammlungen der Reichsstände, die mit dem Kaiser zusammen alle Hoheitsrechte, die nicht an die Landesherren übergegangen und nicht kaiserliche Reservate waren, ausübten. Von 1663 an versammelten sie sich in Regensburg. Die Verhandlungen wurden in drei Collegien geführt: dem Kurfürstencollegium, dem Reichsfürstenrat und dem reichstädtischen Collegium.

licher Vorschriften zu machen; hingegen beklagten sie sich über folgendes: es sei bei ihnen Brauch und Ordnung, dass der Inhaber einer Papiermühle, der das Papiererhandwerk nicht selbst erlernt habe, seine Mühle an einen Meister (sog. Ballenmeister) verleihen solle; in diesem Falle habe ihm niemand etwas drein zu reden. Er dürfe aber nicht sich selbst als Meister ausgeben, durch einen Gesellen Lumpen sammeln und das Papier herstellen lassen, wie Fröhlicher es in Wirklichkeit getan habe. Zudem seien seine Gesellen nie sicher, nicht von einem Tage auf den andern entlassen zu werden. Nach ihrem Brauch dürften sie Gesellen, die bei ihm gearbeitet hätten, nicht für redlich halten, noch viel weniger die Lehrjungen, die bei ihm die Lehrzeit gemacht hätten, als redliche Gesellen annehmen, denn sonst würden sie selbst und ihr ganzes Gesinde von den übrigen Papierern auch für unredlich erklärt. Fröhlichers Vorgänger (Bürgin) sei für redlich erkannt worden, weil er die Mühle verliehen hatte. Sie seien diesen Zuständen durch einen entlassenen Gesellen auf die Spur gekommen. Fröhlicher soll ausserdem nur einen Gesellen und sonst alles Lehrjungen angestellt haben um sie nach absolvierter Lehrzeit den Baslern anzuhängen. Als Vertreter zeichnete Hieronymus (II) Blum.

Daraufhin beschwerte sich Fröhlicher beim Rat von Solothurn darüber, dass die Basler Meister seinem Papierergesellen Friedrich Heusler nicht gestatten wollten, ihm um denjenigen Preis zu arbeiten, den er dessen Vorfahr bezahlte, und dass sie diesen für unredlich erklärten und verlangten, Heusler müsse nach ihrem Gesetz das Traktat abändern und ihnen zur Genehmigung vorlegen; ferner verlangten sie, er müsse die Ballen zu 4, statt, wie bisher, zu 3 fl. verkaufen, mit der Drohung, ihm das Handwerk zu legen und den Gesellen vom Handwerk zu verstossen (dies wird der springende Punkt und der eigentliche Anlass zur ganzen Affäre gewesen sein). Auf diese Klage sandte der Solothurner Rat eine zweite Beschwerde nach Basel, der Ausgang bleibt leider unbekannt.

Die grösste Differenz hatten die Basler Meister mit ihren Berufskollegen in Bern[51]: Der Rat von Basel erhielt von der Berner Regierung eines schönen Tages ein Schreiben mit eingeschlossener Klage der dortigen Papierermeister und -Gesellen, welche sich darüber beschwerten, dass die Basler, obgleich die Berner, ihres Handwerks redlich, auch Handwerksbrauch hielten, ihnen nicht

[51] Akten Handel und Gewerbe, 6. Juni 1688. Protokolle des Kleinen Rats vom 2. und 7. Juli 1688, 13. Juli 1689. Handel und Gewerbe, Juli 1689.

gestatten wollten, die unredlichen Gesellen abzustrafen. Sie begehrten deshalb, die Basler Meister sollten dahin gewiesen werden, die ihrigen nicht widerrechtlich zu beschweren, oder, wenn sie glaubten, grössere Freiheit zu haben, sollten sie dies beweisen. Den Baslern scheint der Kamm gehörig geschwollen zu sein. Sie antworteten, das Privileg der Bestrafung hätten sie seit unerdenklichen Jahren zusammen mit Gengenbach und dem Markgrafenlande. Die Berner bestritten diese eigenmächtige Behauptung energisch und verlangten Grundlagen für das ihnen bis dahin unbekannte Privileg. Schon vor 30 Jahren hätten sie die Abstrafung selbst ausgeführt; am 10. November 1663 habe sogar Hieronymus Blum eigenhändig den Gesellen Jakob Conrad zur Bestrafung nach Bern geschickt. Die Basler, deren Gewerbe auf dem Höhepunkt stand, kümmerten sich nicht um diese Anfechtungen, so dass sich die Berner genötigt sahen, wenige Wochen nach der ersten eine erneute Beschwerde einzureichen. Sie ersuchten den Basler Rat, seinen Meistern zu verstehen zu geben, sie sollten sich nicht unterstehen, Jurisdiktion über die ihrigen sich anzumassen. Die Vorgesetzten der Safranzunft erhielten nun den Befehl, sie sollten die Papiermacher dazu veranlassen, dem löblichen Stande Bern in dieser Angelegenheit Genugtuung zu leisten, oder die Rechtmässigkeit ihres Verhaltens zu beweisen. Endlich mussten sich die Herren Papierer von Basel dazu herablassen, etwas sanftere Töne anzuschlagen; sie anerboten sich, den Bernern nicht allein nichts in den Weg zu legen, sondern sogar ihnen „in ihren Sachen allermöglichsten Vorschub zu tun", nur dass ihnen, auch ihren Gesellen und Lehrjungen, von andern Werkstädten keine Ungelegenheit bereitet werde. Ein Jahr verging; zum dritten Male sah sich der Rat von Bern genötigt, sich über die Papiermacher von Basel zu beschweren, da sie Gesellen und Lehrjungen der Berner bestraften und zurückschickten mit der Bemerkung, die Berner hätten das Recht nicht dazu usw.

Um der widerlichen Angelegenheit ein Ende zu bereiten, reiste der Ratsherr Oberst Frisching von Bern nach Basel. Die Hiesigen merkten nun, dass es Ernst gelte und nahmen endlich Vernunft an.

Ein Beispiel über das Verhältnis zwischen Gesellen und Meistern ist uns aus dem Jahre 1711 überliefert, nachdem die Hochkonjunktur bereits vorüber war[52]: Der Stadtsoldat Hans Nebiker von Pratteln hatte drei Grosskinder, Waisen, und bat den Rat,

[52] Akten Handel und Gewerbe, 21. Oktober 1711.

er möge die Papierermeister anweisen, für sie zu sorgen, da ihre Eltern Papierer gewesen seien. Diese weigerten sich, da der Vater schon lange gestorben und die Mutter zehn Tage vor seinem Tode zu den Schneidern gegangen sei und das Quartier verlassen habe; als Hintersassen sollten sie überhaupt auf dem Lande versorgt werden. Es unterschrieben: Hieronymus Blum und Sohn (Paulus), Jakob Häussler Jünger, Hans Jakob Häussler Älter, Peter Dürring. Der Rat mutete ihnen aber die nicht gerade angenehme und leichte Aufgabe zu, nach dem Wunsche Nebikers für die Waisen zu sorgen. Peter Düring und Paulus Blum protestierten begreiflicherweise dagegen, erreichten aber nur, dass sie diejenigen, die sie aus ihrem Gewerbe entliessen, dem Quartierhauptmann anzeigen konnten, damit sie aus der Stadt entfernt würden. Dies ist zwar der einzige gemeldete Fall, in dem die Meister für ihre Gesellen und deren Familien zu sorgen hatten. In Anbetracht deren grossen Anzahl kann man sich aber denken, dass sie durch diese Verpflichtung sich recht schwer belastet fühlten, mochte ihr Gewerbe noch so sehr geblüht haben.

E. Die Papiermühlen auf der Landschaft bis Ende des 17. Jahrhunderts.

Die Geschichte des Papiergewerbes auf der Landschaft Basel ist, besonders in seinen Anfängen, entschieden weniger glanzvoll. Das Datum der Gründung der ersten dortigen Papiermühle steht nicht genau fest, immerhin ist es vermutlich auf etwas nach 1583 festzusetzen[53]. Aus diesem Jahre besteht ein Kaufvertrag[54], wonach der Basler Papierer Hieronymus Dürr die Lausener Mühle kaufte. 1587 bezeichnete das historische Grundbuch diesen ausdrücklich als in Lausen wohnend. 1615 besass er noch das Bürgerrecht von Basel. Über das weitere Schicksal der Mühle lässt sich erst aus dem Jahre 1664 wieder etwas melden, als sie sich bereits in Düringischem Besitze befand; nach dem Taufregister bekam in diesem Jahre Peter Düring, der Papierer zu Lausen, einen Sohn desselben Namens. Die nächsten Nachrichten stammen aus dem Jahre 1701.

Die Papiermühle von Waldenburg wurde 1670 durch den Papierer Heinrich Schaub, von Lausen, der auch eine Zeit lang in Basel als Geselle tätig war, gegründet[55]. Schaub hatte die dortige

[53] Nach persönlichen Angaben von Herrn W. Christen-Leuenberger von der Papierfabrik in Lausen.

[54] In Privatbesitz.

[55] Liestaler Aktenarchiv, Schlossprotokolle des Waldenburgeramtes, Bd. 311, Nr. 39.

Hammerschmiede am oberen Ende des Städtchens gekauft und sie in eine Papiermühle umgewandelt[56]. Er bezahlte den bisherigen Zins von 3 Pfund jährlich auf dem Wasserfalle. Es erging ihm aber nicht gut mit seinem kleinen Unternehmen. Nicht nur, weil mit der ganzen Anlage nicht viel anzufangen war (geringe Wasserkraft), sondern auch, weil er persönlich nicht viel taugte (vielleicht war er auch erst infolge seiner armseligen Lage moralisch heruntergekommen.) Sieben Jahre nach der Gründung meldet das Protokoll des Kleinen Rats[57]: „Heinrich Schaub, der Papiermacher zu Waldenburg, von seinen Kreditoren und eigener Dürftigkeit getrieben, will seine Papiermühle verkaufen." Nur der Papiermacher von Mümliswil, Georg Ernst, meldete sich. Auf Anfrage von Waldenburg her liess der Rat den Verkauf nicht zu, da der Bewerber „widriger Religion" sei, d. h. katholisch. Heinrich Schaub konnte seine Mühle also nicht verkaufen. Er versimpelte; laut Ratsprotokoll benahm er sich wie ein Geistesgestörter, misshandelte seine Frau und vertat das Bisschen, das er noch sein eigen nannte. Die Mühle sollte daher öffentlich versteigert werden. Schaub selbst wurde „versorgt", d. h ins Zuchthaus gesteckt. Die Mühle war offenbar nicht viel wert und zudem ungünstig gelegen, so dass sich zunächst niemand dafür interessieren wollte, seit Georg Ernst 975 Pfund darauf geboten hatte. Die Kreditorenposten erhoben sich auf rund 500 Pfund. Schaubs Frau und Kinder litten grössten Mangel, so dass sie von der Gemeinde versorgt werden mussten. Auf Anweisung des Rates versuchten die Gläubiger auf eigene Faust, die Mühle an Mann zu bringen. Sie fanden Mathis Buser, Papierer von Lausen. Dieser bot 700 Pfund, aber unter der Bedingung, dass er nur 200 Pfund auf Martini, den Rest in Raten abzahlen könne. Die Mühle wurde ihm zugesprochen. Aber auch Buser war ein armer Schlucker und nicht imstande, den Kaufvertrag zu halten. Selbst seine Bürgen befanden sich in einer solchen Armut, dass es dort absolut nichts zu holen gab. Der Rat kam endlich zur Einsicht, die Papiermühle zu Waldenburg sei „in höchstem Abgang begriffen" und trug den dortigen Behörden auf, das Recht gegen Buser nach der Landesordnung ergehen zu lassen. Bis zum Jahre 1718 fehlen weitere Nachrichten.

In Liestal wollte 1567 Hans Düring unterhalb der Steinbrücke eine Papiermühle einrichten. Schultheiss und Rat von Liestal waren damit einverstanden und empfahlen das Gesuch um Be-

[56] Sie ist jetzt noch im topographischen Atlas als solche eingezeichnet.
[57] 12. Dezember 1677.

willigung dieses neuen Gewerbes dem Rat von Basel. Das Projekt scheint aber nicht durchgeführt worden zu sein. Im Liestaler Archiv findet sich keine Spur von dem Vorhandensein einer Papiermühle in diesem Städtchen[58]. Viel später, in den 90er Jahren des 18. Jahrhunderts, befand sich ein Papiermacher aus derselben Familie, Johann Heinrich, eine Zeit lang in Liestal; über seine dortige Tätigkeit lassen die Akten aber nichts verlauten.

F. Allgemeine Depression nach der Hochkonjunktur. (Zweite Hälfte des 18. Jahrhunderts.)

1. Familien- und Besitzverhältnisse.

Die Einwirkung der in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts das gesamte Papiergewerbe heimsuchenden Krisis lässt sich durch die Angaben aus den Gesellenbüchern nur wenig mehr beleuchten, da diese mit der Zeit nicht mehr genau nachgeführt wurden; auch das historische Grundbuch beginnt, grössere Lücken aufzuweisen.

Jakob II Heusler, der seinen Betrieb zu höchster Entfaltung gebracht hatte, starb 1710. Auf Nr. 39 folgten ihm seine Söhne Jakob III, der 1695 die Mühle Nr. 37 von Magdalena Düring-Obermeyer gekauft hatte, und Samuel, der spätere Ratsherr, die die Mühle[59] bis 1727 miteinander besassen, aber noch länger miteinander arbeiteten. 1730 meldet das Ragionenbuch Jakob III allein in seinem Geschäft. Er starb 1754 und hinterliess eine grössere Anzahl von Erben; die Papiermanufaktur führte sein Schwiegersohn Johann Friedrich Strampfer weiter. Ob dieser auch das Mühlwerk Nr. 37 weiter betrieb, lässt sich nicht sagen.

Ein anderer Zweig der sich nun im Papierergewerbe stark ausbreitenden Familie bestand aus Friedrich Heusler und seinem Bruder Peter[60]. Sie waren ebenfalls Söhne des oben genannten Ratsherrn Jakob II und damit Brüder des wahrscheinlich ziemlich älteren Jakob III und des Samuel. Sie arbeiteten zusammen auf dem aus dem Erbe ihres Vaters übernommenen Werke Nr. 41. 1720 zeigten sie ihre Firma im Ragionenbuch an. In den Jahren 1730—33 nahmen sie je einen Gesellen auf. 1738 empfahl sie der Rat von Basel der Churpfälzischen Hofkammer von

---

[58] Geschichte der Stadt Liestal von Joh. Jakob Brodbeck 1864.

[59] Laut Grundbuch.

[60] Zwei Heusler mit diesem Vornamen wurden 1711 bezw. 1716 in die Safranzunft aufgenommen. Doch ist nicht ganz sicher, ob es dieselben sind. Die Eintrittsrodel der Safranzunft weisen mit der Zeit nicht mehr alle Namen der tatsächlichen Papierproduzenten auf.

Mannheim zusammen mit Niklaus Heusler, Johann Jakob Heusler, Hieronymus Blum und Peter Düring zur Lieferung von Schreibpapier. 1746 gelangte Peter zu ratsherrlichen Ehren Nach seinem Tode 1755 übernahm sein Sohn Markus das Geschäft[61]. Diese Linie blieb am längsten bestehen.

Im dritten Heuslerschen Betriebe endlich arbeitete Niklaus VI. Er war der Sohn eines Niklaus, der auch Papierproduzent gewesen sein muss; es bleibt also nichts anderes übrig, als anzunehmen, dass er der Sohn des Niklaus V und damit Vetter von Jakob III, Samuel, Friedrich IV und Peter gewesen sei, wenn auch sonst über seine Abstammung nichts verlautet. Das Grundbuch ist zu fragmentarisch, als dass es über den Ort seiner Tätigkeit orientieren könnte. Vielleicht arbeitete er auf Nr. 1, das einst Niklaus V erworben hatte. Bei seinem Tode (1761) befand er sich im Besitze von Nr. 37, das 1708 Jakob III gehört hatte. Jedenfalls war er lange Zeit selbständiger Papierer; 1727 meldete er sich im Ragionenbuch als alleinigen Inhaber seines Geschäftes; zudem erscheint er auf verschiedenen Aktenstücken als Besitzer einer Papiermühle.

Hieronymus Blum, welcher seine Papiermühle ebenfalls auf ansehnliche Höhe gebracht hatte, überliess 1710 die Leitung seinem Sohne Paulus, der dabei bis zu seinem frühen Tode keine glückliche Hand bewies. Mit Schuld an der ungünstigen Entwicklung seines Betriebes trug wohl der Umstand, dass er in Lörrach und Kandern noch Papiermühlen besass; von dort her kam wenigstens — was nicht erstaunlich ist, da er selbst in Basel arbeitete — die Ursache zu seinem Konkurse. Ob erst er oder schon sein Vater diese Werke an sich gebracht hatte, wie er überhaupt in ihren Besitz gelangte, lässt sich vorderhand nicht ermitteln. Hingegen fällt auf, dass die Familie der Blum sich im 16. und mindestens in der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts in Lörrach als Papierproduzenten beschäftigten. In der Stadt Basel blieb Nr. 31 bis zum Jahre 1763 sehr wahrscheinlich die einzige Blumsche Mühle (Pauls Sohn kaufte dann gelegentlich noch andere hinzu). Nach seinem Tode führte seine Witwe die Manufaktur zuerst allein, von 1736 an mit ihrem Sohne Hieronymus II zusammen und dieser nach seinem Tode seiner Mutter (1756) allein weiter.

Ein eigenes Kapitel bilden die Düring. Ein Peter befand sich im Jahre 1664 als Papierproduzent zu Lausen, ebenso 1701. An-

[61] Friedrich starb 1754.

derseits bestanden in Basel zu gleicher Zeit Düringische Werke weiter fort. Die Angaben des historischen Grundbuches weisen an dieser Stelle grosse Lücken auf. Als Besitzer werden genannt: auf Nr. 27: bis 1692 Peter III Dürings sel. Witwe, 1692 ihr Sohn Peter IV, 1710 wieder ein Peter, wahrscheinlich derselbe; 1727 Hans Jakob des Papierers sel. Erben, 1749 Hans Jakob (II), Sohn des Peter V und der Monica Heusler. 1767 kaufte Abraham Blum die Mühle. Über Nr. 35, dessen Besitzer Friedrich Düring bis 1688 war, vernimmt man bis 1716 nichts mehr; von da an gehörte die Liegenschaft bis 1734 dem Peter V, dann seiner Witwe. 1741 kaufte sie Hans Jakob II seiner Mutter Monica Heusler (Tochter des Papierproduzenten und Ratsherrn Jakob II Heusler) ab (bis dahin hatte er Papierhandel getrieben), wobei er ihr 6068 Pfund zu 3% schuldig blieb. Die Mühle war bereits mit 5800 fl. belastet. 1743 nahm er bei Jungfrau Maria Salome Düring, vermutlich einer seiner Schwestern, weitere 1800 Pfund auf, und 1758 schuldete er dem Spital gar 12,000 Pfund, wobei immer dasselbe Werk als Grundpfand dienen musste. 1764 ging es an Abraham Blum über, der es um den schönen Preis von 18,050 Pfund erstand. Damit verschwand die Familie der Düring endgültig aus dem Kreise der baselstädtischen Papierproduzenten, während sich die andere Linie auf der Landschaft bis tief ins 19. Jahrhundert hinein dem traditionellen Gewerbe widmete.

2. Die allgemeine wirtschaftliche Lage im Papierergewerbe.

Zunächst einiges über die Belastung des Papieres durch Zölle und andere Abgaben:

Das Basler Papier war von jeher durch Kaufhauszölle und ähnliche Abgaben wenig belastet worden. Eine Kaufhausordnung aus der Mitte des 17. Jahrhunderts nennt einen Zoll „für waren, welche auf dem Rhein weggehen", in der Höhe von 1 d. pro Ballen Papier, und einen Pfundzoll von 2 sh. 6 d., was im Verhältnis zu andern Waren wenig bedeutete[62]. 1678 wurden im Kaufhause neue Zölle eingeführt, so für das Papier ein solcher von 4 Rappen pro Zentner[63], worüber sich der Rat von Solothurn glaubte beschweren zu müssen. Nach der revidierten Kaufhausordnung von 1716 bezahlte das Papier als Pfundzoll einen

[62] 1 Ballen umfasste in der Regel 10 Ries = 20 Buch = 5000 Bogen Druckpapier und 4800 Bogen Schreibpapier. Bis 1877 war das Ries allgemeines europäisches Papiermass.

[63] Zollakten A I.

Kreuzer vom Gulden resp. einen Pfennig vom Pfund, gleich andern Kaufmannsgütern, die nicht einem Spezialzolle unterlagen[64]. Dazu wurde noch ein Ballen zu zehn Ries mit zwei Pfennigen Hausgeld und einem Pfennig, bald darauf zwei, für den Verkauf belastet. Am Riehentor musste für die Ausfuhr von einem Wagen Lumpen 1 sh. bezahlt werden. Wegen des 1716 neu festgesetzten Pfundzolles gerieten die Papierermeister in entrüstete Erregung. Der Pfundzoll war effektiv seit einiger Zeit auf andere Weise eingegangen; seine Wiedereinführung fiel ihnen unangenehm auf. 1718 taten sie sich deshalb zusammen zu einem „memoriale der gesambten proprietarien der allhiesigen papeyrergewerben in puncto pfundzolls[65]". Sie jammerten darin, wie ihr Gewerbe „wegen ihrer starken bewegung einem weit öfteren bau und reparationen", nämlich als andere Mühlen, unterworfen sei. Sie müssten mehrere Knechte halten und seien „mit einer quantitet wohlessender mäüler versehen", welche versorgt, gespeist und bezahlt sein müssten. „Alle diese quantitet personen" müssten verpflegt werden, auch wenn sie krank seien, während sonst jedermann in der Stadt ins Spital komme. Es sei bekannt, wie Fabriken und Gewerbe in ganz Europa, besonders in hiesiger Gegend, darniederlägen, wie alles von Deutschen „übersetztet" sei, und einer dem andern seinen Bissen Brot missgönne. Sie besonders empfänden die schlechten Zeiten, und während vordem ihr Gewerbe berühmt gewesen sei und es deren nur wenige gegeben habe, so baue man jetzt in Deutschland und welschen Landen eine Papiermühle nach der andern, und wo nur ein lediger Wasserfall annoch zu finden, da setze man eine hin. Der Absatz stocke sehr; sie könnten behaupten, dass von dem Papierergewerbe niemand reich geworden sei, sondern dass ihre Vorfahren bis auf sie ein jeglicher seine Familie gerade noch habe ernähren können. Niemals hätten die Papierer einen Pfundzoll bezahlen müssen. Wenn der Bischof von Basel das Recht zur Erhebung dieses Zolles gehabt hätte, hätte er es gewiss ausgenützt. Er habe den Pfundzoll im hiesigen Kaufhause noch lange nach der Reformation genossen. Nach ihr seien auch das Papierergewerbe und die Buchdruckerkunst in grosser Blüte gestanden, ohne dass von ihnen je ein Pfundzoll erhoben worden wäre. Die Papierer würden überall „leydenlich tractiert"; in Frankfurt z. B. bezahle man für das Stück nur 5 Kreuzer Niederlage. Sobald in der Nach-

[64] Kaufhausakten 1716.
[65] Akten Handel und Gewerbe, 1718.

barschaft erkannt werde, dass man in Basel auf dem Papier einen Pfundzoll erhebe, sähe man diesen für einen neuen Zoll an, und auch fremde Potentaten würden es mit einem Zoll beschweren, da ein jeder Stand seine Fabriken zu „encouragieren" suche und deshalb nur Waren belaste, die auch einen Zoll ertragen könnten. Es seien verschiedene unter ihnen, die Papierergewerbe in fremden Gebieten hätten und welche auf dieses Vorurteil hin geschädigt würden. Die Söhne des Ratsherrn Jakob Heusler sel. besässen eine Mühle in Laufen, die sie vom Bischof von Basel zu Lehen hätten und die von ihren Voreltern erbaut worden sei, lange vor der Zeit, da der Bischof den Pfundzoll aufgegeben habe. Wenn damals die Basler einen Pfundzoll hätten entrichten müssen, wäre auch die Laufener Mühle nicht darum herum gekommen. Erfahre der Bischof um die jetzige Begebenheit, so werde er sie nur mit noch mehr Beschwerden belasten, obschon ihre Lehensprivilegien ohnehin mehr als genug belastet seien.

Dieses Memoriale ist nicht nur interessant wegen des Zolles, sondern in ganz hervorragendem Masse wegen der Darstellung der allgemeinen wirtschaftlichen Lage, in der sich die Papierer damals befanden. In der Beurteilung ist natürlich einige Reserve am Platze. Immerhin lässt sich aus allem heraus erkennen, dass um diese Zeit die Hochkonjunktur durch eine recht scharfe Depression, besonders infolge der vielen Neugründungen, abgelöst worden war, die dann hauptsächlich im Blumschen Betriebe, wenn auch nicht als einzige Ursache, ihre Folgen zeitigte. In den zwei Jahrzehnten vor 1700 vernahm man keine Klagen, und aus der Zahl der aufgenommenen Gesellen konnte man die Blüte des Basler Papierergewerbes erkennen. Die nach der Jahrhundertwende in den Gesellenbüchern verzeichneten Eidleistungen werden immer spärlicher. In welchem Grade man dies als Zeichen des Niederganges betrachten darf, möge dahingestellt bleiben, da sie bald nicht mehr lückenlos registriert wurden.

Nachdem sich die Meister vom ersten Schrecken erholt und sich auf die tatsächlichen Verhältnisse besonnen hatten, sahen sie ein, dass sie sich nicht auf der ganzen Linie im Recht befanden, suchten aber immerhin mit Hinweis auf den durch die neuen Verordnungen provozierten Ausweg, die Produkte ihrer auswärtigen Mühlen nicht durch die Stadt gehen zu lassen, etwas zu ihren Gunsten zu erreichen. Zu diesem Zwecke einigten sie sich auf ein zweites Memoriale, das sie 1719 dem Rate übersandten[66].

[66] Akten Handel und Gewerbe.

Darin gaben sie zu, dass laut Kaufhausbüchern von 1648 von dem Papier ein Pfundzoll erhoben worden sei, und zwar 2 sh. 6 d. vom Stuck[67]; nachher aber nicht mehr, sondern statt dessen sei der Ausgang mit 1 sh. pro Zentner besteuert worden. Sie meinten, es sei ja nicht ihre Schuld, dass man im Kaufhause damals die Rubriken geändert habe, und es sei genug, dass man 2 sh. 6 d. für das Stuck habe bezahlen müssen. Als letzthin der Pfundzoll wieder eingeführt worden sei, hätten sie sich mit vielen Ehrenleuten glaubwürdig verständigt, dass man darunter nur 6 Batzen von je 100 fl. zu verstehen habe. Sie hätten verschiedene Mühlen dies- und jenseits des Rheins in fremden Herrschaften[68], und es sei leicht, das dort fabrizierte Papier an seinen Bestimmungsort gelangen zu lassen, ohne das Gebiet von Basel zu berühren. Wenn nun ihr Papier hier dem grossen Pfundzoll unterworfen werde, sähen sie sich gezwungen, diesen Ausweg zu begehen. Die auswärtigen Mühlen seien auch schon derartig belastet, dass sie keinen Pfundzoll mehr ertragen könnten und an Fremde verkauft werden müssten. Das Kaufhaus komme dann auch um die bisherigen davon erzielten Einnahmen ...

Der Grosse Rat setzte zur Lösung dieser Frage eine Kommission ein, deren Gutachten besagte: Das Papier soll den Pfundzoll wie andere Waren bezahlen, der Schilling aber, den die Papierer von dem Stuck 2 sh. 6 d. für den Ausgang bezahlen, ihnen anstatt des Schillings, den andere Waren für den Eingang abstatten, angerechnet werden, also immerhin noch eine Erleichterung andern Artikeln gegenüber. Dieses Gutachten wurde zum Beschluss erhoben. 1722 hatte sich Paulus Blum mit der gewiss nicht so schlimmen neuen Zollordnung noch nicht ganz abgefunden; er befand sich allerdings auch in einer entsprechenden Lage. Er beklagte sich[69], dass seine Fuhrleute, welche ihm von Kandern und Lörrach Papier hereinbrächten, 1 sh. von jedem Stuck und doppelten Wagenzoll bezahlen müssten, was doch vor der neuen Zollordnung niemals Brauch gewesen sei. Unter anderem verlangte er auch zu vernehmen, was für eine Beschaffenheit es habe, wenn er z. B. Papier nach Mainz oder anderswohin führe und dort liegen lasse, zu Frankfurt an der Messe aber verkaufe, ohne es dorthin kommen zu lassen, ob solches als

---

[67] Ein Stück wird zu zweieinhalb Zentner gerechnet.

[68] Die Söhne des Ratsherrn Jakob II Heusler sel., Friedrich und Peter, besassen die Papiermühle zu Laufen, Paul Blum je eine in Lörrach und Kandern.

[69] Kaufhausprotokoll vom 22. August 1722.

Messgut zu betrachten sei. Paul Blum scheint demnach in Mainz ein Depot besessen zu haben, wie später einer der Heusler in Frankfurt.

Die Wirkungen der Krisis zeigten sich am deutlichsten im Konkurse von Paulus Blum, obschon sie nicht dessen einzige Ursache war (wir kommen später noch hierauf zu sprechen). Es ist nicht anzunehmen, dass dieser sein Unglück durch Nachlässigkeit selbst verschuldete. Persönlich stand er in gutem Rufe. 1711 suchte die Safranzunft „jemand tauglichen" zur Oberaufsicht über Stampfen und Walken. „Aus guter Meinung und Wohlwollen" wählte man ihn[70]. Sechs Jahre später aber musste er für sich und seinen Vater Hieronymus II mit seinen Kreditoren einen Vergleich abschliessen. Nach dem im nächsten Jahre erfolgenden Tode seines Vaters versuchte er die Gläubiger mit dem geschlossenen Vergleiche abzufertigen; diese erklärten sich aber damit nicht einverstanden, da sich nachträglich ein ziemlich grosser Überschuss der Aktiven über die Passiven ergab. Ende 1719 wollte ihn sein Hauptgläubiger Altlandvogt Benedikt Socin gerichtlich auktionieren lassen. 1722 wurde er dann endlich fallit. Einem Aktenstück von 1724 zufolge brach der Konkurs auf markgräflichem Boden aus. Unter dem 4. März 1723 wird zunächst gemeldet: „Paul Blumen falliment und vergantung der in dem markgräfischen liegenden güter". Doch auch im Markgräfischen selbst existierten Gläubiger verschiedener Art[71]. Unerwartet starb Paulus Blum im Herbste desselben Jahres[72], bevor der Konkursfall ins Reine gebracht war. In Anbetracht der schwierigen Verhältnisse erhielt Hieronymus Blum, ein Verwandter, wahrscheinlich Pauls Bruder, die Vogtei über die hinterlassenen Kinder. Die öffentliche Auktion wurde im Jahre 1724 durchgeführt. In dieser Angelegenheit ging vom Oberamt zu Rötteln ein Schreiben folgenden Inhaltes ein[73]: Erstens: Sie hielten dafür, dass die Vergantung der dort liegenden Mühlen und Güter Blums unstreitig bei ihnen stattzufinden habe, besonders da das Falliment auf markgräfischem Boden ausgebrochen sei. Zweitens verlangen sie, dass die markgräfischen Untertanen zu der Vergantung und Versteigerung zugelassen werden, was man ihnen gegen Hinterlegung einer Kaution nicht verwehren könne. Drittens sollten die Handschulden an die mark-

[70] Protokolle der Safranzunft.
[71] Protokolle des Kleinen Rats.
[72] 30. Oktober 1723.
[73] Justizakten, J7.

gräfischen Untertanen gleich den hochfürstlichen Schatzungs- und andern privilegierten Forderungen vor den Hypothekargläubigern angewiesen und bezahlt werden (!). Die Berichte über die endgültige Erledigung des Falles fehlen. Den Betrieb der Papiermühle in Basel führte Pauls Witwe Anna Christina Blumin zuerst mit dem Vogt ihrer Kinder, und von 1736 an mit ihrem ältesten Sohn Hieronymus weiter.

Um der sich mehrenden Konkurrenz besser gewachsen zu sein, hatte Niklaus VI Heusler im Frühjahr 1727 begonnen, seine Einrichtungen am Wasserwerk zu vervollkommnen. Seine Nachbarn im St. Albantal versuchten nun nicht etwa, dasselbe zu tun, sondern sie erhoben, noch ganz vom Zunftgeiste beherrscht, beim Rate Einspruch gegen sein Unterfangen[74]: Herr Meister Häusler (= Jakob III) für sich und seinen Bruder Samuel Häusler, Peter Düring und Hieronymus Blum, Vogt Herrn Paulus Blum Kindern, als Inhaber einiger Papiermühlen im St. Albantal, beklagten sich über Niklaus Häusler, den Papierer, dass er wider die Ordnung vom 27. Dezember 1710 an seinem Werke eine Änderung vornehme. Sein Vorhaben sei derart, dass, wenn es zustande kommen sollte, er so viel wie mit drei Mühlen produzieren könne und sie nicht mehr konkurrenzfähig seien. Niklaus Heusler antwortete darauf: Wie seine Vorfahren, so wende auch er allen Fleiss zur Perfektionierung des Papiermachens auf. Zudem schade sein Vorhaben niemandem, sondern werde zum Besten des Publikums gedeihen. Es scheint, als hätten die klagenden Papiermacher mit ihrer Beschwerde nicht viel Erfolg gehabt: Im Dezember desselben Jahres erschienen die hiesigen Zimmerleute vor dem Rate und klagten, die Papierer wollten für ihre Arbeiten an den Wasserwerken Fremde anstellen, da die hiesigen Zimmerleute nichts davon verständen. Den Zimmerleuten wurde daraufhin vom Rate aufgetragen, für Sachverständige zu sorgen und die Arbeiten zu übernehmen. Man kann diesem Vorfalle entnehmen, dass sich die Widersacher des Niklaus Heusler nach ihrem Misserfolg schleunigst hinter die Verbesserung ihrer eigenen Werke machten und, um Niklaus darin nicht nachzustehen, sich nach möglichst tüchtigen und sachkundigen Leuten umsehen wollten.[75].

Der nun einmal entstandene Zwiespalt innerhalb der Basler Papiererschaft verschwand so bald nicht wieder. In der Folge

---

[74] Protokoll des Kleinen Rats vom 12. und 15. März 1727.
[75] Vergl. Schweizer, Separatabdruck, S. 157—168.

machte er sich besonders zwischen den beiden Heuslerschen Betrieben[76] geltend. Jakob III Heusler konnte seinen Neid nicht mehr loswerden und suchte Niklaus auf alle Weise zu ärgern. Diesem wurde es schliesslich zu bunt; er ging vor den Rat[77] und klagte, dass Freunde, Nachbarn und Berufskollegen[78], sich nicht vertragen könnten. Da habe sein hochgeehrter Herr Meister Heusler Sachen erzählt, die ganz anders vor sich gegangen seien und an seine Ehre gingen. Jakob hatte nämlich behauptet, Niklaus habe ihm den Gesellen Hans Georg Schmidt, den Jakob Wäber, den Schwab und den Oswald „entführt". Er verlangte sogar, dass der Geselle Schmidt eingefangen und vor die Herrenstube gebracht werde, und hatte Niklaus vorgeworfen, er rauche in seinem Hause. Dieser war hingegen der Ansicht, es sei jedermann bekannt, dass die Meister den Gesellen jederzeit künden könnten, was sein Nachbar weidlich ausgenutzt habe, aber auch umgekehrt. Er habe im übrigen sonst nichts gegen Herrn Meister Heusler, möge auch wohl leiden, dass er zugleich ein Papierer, Färber, Strumpfweber und „Hosenlismer" sei usw.

Einer der seltenen Berichte über die Ausfuhr von Basler Papier findet sich aus dem Jahre 1738[79]. Der Rat erhielt ein Schreiben von der „Churpfälzischen Hofkammer" in Mannheim, in welchem diese berichtete, dass sie viel Papier brauche, und den Rat ersuchte, Muster mit Preisangaben zu senden. Es lässt sich daraus schliessen, dass das Basler Papier immer noch recht guten Ruf genoss. Der Rat erfüllte den Wunsch insofern, als er die Adressen der städtischen Produzenten vermittelte (Friedrich und Peter Heusler, Niklaus Heusler, Joh. Jakob Heusler, Hieronymus Blum und Peter Düring). Über den Export von Hieronymus II Blum nach Augsburg und seines Sohnes Paulus nach Mainz und Frankfurt sind wir bereits unterrichtet. Im übrigen fällt auf, dass aus der Familie der Düring Peter genannt wurde; wahrscheinlich hat man dabei lediglich an eine Firmenbezeichnung zu denken, denn Peter selbst starb 1734; seine Witwe führte das Geschäft bis 1741 weiter.

---

[76] Von Jakob III und Niklaus VI; Peter und Friedrich mischten sich von Anfang an nicht in die Angelegenheit.

[77] Akten Handel und Gewerbe, 31. Januar 1733.

[78] Diese Stelle lässt die Annahme, die beiden seien Vettern gewesen, als fraglich erscheinen. Vielleicht war ihnen aber an dem verwandtschaftlichen Verhältnis nicht viel gelegen.

[79] Protokolle des Kleinen Rats vom 14. Mai 1738.

3. Die Papiermühlen auf der Landschaft in den zwei ersten Dritteln des 18. Jahrhunderts.

Die seinerzeit von Hieronymus Dürr gegründete Papiermühle von Lausen befand sich eingangs des 18. Jahrhunderts in den Händen des schon 1664 dort arbeitenden Peter Düring, „Meyer und Papierfabrikant" zu Lausen[86]. Diesen treffen wir nun bei einem Streite mit dem in Sissach wohnenden Basler Bürger Friedrich Heusler. Aus dem Beweggrunde zu diesem Handel lässt sich ersehen, wie schon zu dieser Zeit die Hadern knapp zu werden begannen, ein Zustand, dessen Verschärfung im zweiten Viertel des 19. Jahrhunderts das Basler Papiergewerbe ruinierte, bevor verkehrswirtschaftliche und produktionstechnische Umwälzungen imstande waren, andern Standorten der Stadt Basel gegenüber sonstige überwiegende Vorteile zu verschaffen. Peter Düring beschwerte sich, dass Friedrich Heusler zu seinem und anderer Leute seines Berufes Schaden seit einigen Jahren Lumpen aufkaufe, um sie teurer weiter zu geben, und zwar um 4 Batzen per Zentner. Der Schultheiss von Liestal, Leonhard Strübin, unterstützte Peter Düring, besonders da ein Vorkauf nicht gestattet war. Friedrich Heusler antwortete, er kaufe die Lumpen für seinen Vetter Jakob (III) für dessen zwei kostbare Papiermühlen (Nr. 37 und wahrscheinlich Nr. 41), gegen eine „Diskretion". Dieser selbst zeigte sich höchlichst verwundert darüber, dass Peter Düring „nicht allein, wie man pflegt zu sagen, das wasser, sondern auch die lumpen einzig und allein auf seine zu Lausen habende mühlin zu richten begehrt". Er habe diese Lumpen äusserst nötig, denn die hiesigen Papierer litten seit geraumer Zeit nicht geringen Mangel daran. Im Elsass, im Markgrafenland, im Bistum, im Berner- und Solothurnergebiet dürften sie keine aufkaufen. Wenn sie nun auch auf die Landschaft verzichten müssten, so könnten sie in ihrem, wie bekannt wegen der Notwendigkeit viel Leute bei sich zu haben, „kostbaren" Berufe nicht mehr fortkommen; deshalb habe er seinem Vetter Kommission erteilt, Lumpen für ihn zu sammeln, auf der Landschaft wie im Fricktale und den umliegenden Orten. Düring müsste schon beweisen können, dass er allein das Recht dazu besitze. Und nun kehrt er den Stiel um: er habe höchste Ursache, sich seinerseits über Peter Düring zu beklagen; der habe ihm vor Jahren seine Lumpenlieferanten abwendig gemacht, die Ware selbst gekauft und ihm den Preis in die Höhe getrieben. Auch habe Düring unerlaubterweise einen fremden Mann angestellt, der im

[86] Liestaler Aktenarchiv, Bd. 77.

Baselbiet herumhausiere und alles aufkaufe, womit er sich aufführe, als ständen alle Lumpen im Baselbiet zu seiner freien Verfügung. Seine Sammler könnten wegen Düring gar nichts mehr aufkaufen. Heusler ersuchte deshalb die Behörden, dem Düring zu befehlen, er solle seine Sammler ungestört Lumpen kaufen lassen, damit er in seinem Berufe nicht gestört werde.

Ausser diesen Konflikten wegen der Rohstoffbeschaffung hatten die Besitzer der Lausener Mühle gelegentlich noch andere Sorgen, gemeinsam mit den baselstädtischen Papierermeistern: So kam ihnen die neue Zollordnung von 1718 ebenfalls nicht gelegen. Peter[81] und Johannes[82] Düring, die Söhne Peters des Ältern, mussten seit 1719 für das an die „Burger Buchführer und Buchdrucker" verhandelte Papier Pfundzoll, „Wägelingelt"[83] und andere Abgaben im Kaufhause entrichten, bevor es an den Käufer gebracht war. Die Begründung für ihren Protest bestand in der Feststellung, ihr Vater sei auch davon verschont geblieben. Am unangenehmsten war auch ihnen der Pfundzoll. Bei dieser Gelegenheit jammerten sie über ihre grossen Schulden, die Ausgaben für die Arbeiter, Taglöhner und Handlanger und den kostspieligen Unterhalt der Anlagen. Viel erreicht haben sie damit jedenfalls nicht[84]. Man wird ihnen die gleiche Konzession wie den städtischen Meistern zugestanden haben.

Schlauer glaubte es Friedrich Weber von Waldenburg anzustellen, der mit seinen Brüdern und seinem Vater seit 1718 die dortige Papiermühle betrieb. Waren seine Vorgänger alle bis dahin auf dieser Mühle zugrunde gegangen[85], so konnte er sich wenigstens mit Mühe und Not über Wasser halten, zum Teil dank dem Umstande, dass ihm der Ankauf von Hadern im Bernerbiet erleichtert worden war. In späterer Zeit mussten zudem die Söhne den alten Vater unterhalten. Die jährliche Produktion belief sich auf zirka 100 Ballen, welche sie zu 4 fl. das Stuck verkauften. Den grössten Teil lieferten sie an die Buchdrucker und Papierhändler von Basel, den Rest exportierten sie nach Mühlhausen und andern Orten[86]. Die Waldenburger bezahlten nun allerdings den Durchgangszoll für das ausgeführte Papier; um den Pfundzoll für die Lieferungen nach der Stadt verstanden sie sich aber 20 Jahre lang zu drücken. Die Kauf-

[81] Geboren 1664.
[82] Geb. 1686.
[83] Von „Wägelin" = Wägelein; eine Art Umschlagsgebühr.
[84] Liestaler Aktenarchiv, Bd. 77, 7. Juli 1719.
[85] Zollakten AI 1738.
[86] Kaufhausprotokolle 1738.

hausherren waren dem endlich auf die Spur gekommen; in einem Memoriale an den Kleinen Rat[87] berichteten sie von einer „starken fabrik" in Waldenburg und von dieser Zolldefraudation. Das Direktorium der Kaufmannschaft wurde beauftragt, die Bücher der Gebrüder Weber zu prüfen. Von da ab entrichteten diese regelmässig den Pfundzoll.

1754 wurde wieder eine neue Zollordnung geschaffen, nach der die Papiermühle von Lausen (von derjenigen in Waldenburg hört man um diese Zeit nichts), wenn man den Behauptungen der Düring glauben darf, selbst den ausländischen gegenüber benachteiligt wurde. Johannes und Peter (die Jüngern) waren nämlich nicht mehr Bürger von Basel. Ihr Vater war es zwar noch gewesen, hatte aber versäumt, das Bürgerrecht für seine Nachkommen aufrechtzuerhalten. Sie mussten als Nichtbürger auch von Bürgern bestelltes Papier verzollen, während nach der neuen Ordnung das Papier, das von einem Bürger aus dem Auslande bezogen wurde, keinen Eingangszoll bezahlen musste. Dabei wird allerdings nicht gesagt, ob nicht etwa dieses Papier zwar von einer auswärtigen, aber einem Basler Bürger gehörenden Mühle bezogen wurde, in welchem Falle man tatsächlich keinen Einfuhrzoll bezahlen musste. Anders kann man sich diese Ungleichheit kaum erklären. Später entstand noch eine Zollordnung, welche verfügte, dass die Produkte, welche die Verkäufer auf der Landschaft selbst fabrizierten, vom Pfundzoll befreit seien, hingegen nicht, wenn dieser sie selbst schon erhandelt hatte. Diese Bestimmung galt aber nur für den Verkauf auf Bestellung durch einen Bürger. Viele versuchten deshalb, den Zoll dadurch zu umgehen, dass sie diese Voraussetzung als erfüllt vorgaben. Auf diese Weise soll auch, von nicht genannter Seite, Papier in die Stadt gekommen sein[88].

Über den Absatz vernehmen wir anlässlich einer andern Zolldefraudation von 1754: Die Brüder Johannes und Peter Düring arbeiteten meist auf Bestellung; ausser Landes schickten sie nichts[89]. Von Solothurn hatten sie augenblicklich den Auftrag, aus 16 Zentnern gelieferter Kartonspäne Papier herzustellen.

Wie die eigenartige Stellung der Papierergesellen innerhalb der damaligen gewerblichen und sozialen Verhältnisse in der Stadt gelegentlich die Behörden infolge eingerissener Übelstände zum Eingreifen genötigt hatte, so kam es auch in Lausen in den

---

[87] Protokolle des Kleinen Rats vom 5. Juli 1738.
[88] Zollakten CI.
[89] Gemeint ist ausser eidgenössischen Landes.

40er Jahren des 18. Jahrhunderts zu einem Konflikte zwischen den Besitzern der Papiermühle und der Gemeinde, die sich veranlasst gesehen hatte, gegen die ihr von dieser Seite her drohende Belastung Einwand zu erheben[90]. Die Gebrüder Düring hatten seit geraumer Zeit einen fremden Gesellen, Johannes Liechti aus dem Bernbiet, in Dienst, welcher eine Familie besass, ein ganzes Haus bewohnte und keine „Beschwerden" trug, worüber sich die Gemeinde schon des öftern geärgert hatte, da sie täglich vier Mann auf die Wacht schicken musste. Mancher Bürger von Lausen, der weder eigen Haus noch Gut besass, musste wachen und frohnen. Man gelangte zur Ansicht, dass ein fremder Papierer nicht mehr Rechte zu besitzen brauche als ein einheimischer Bürger; die Gemeinde habe überhaupt wegen der Papiermühle schon viele Unkosten gehabt, und es wäre angebracht, wenn wenigstens die verheirateten Gesellen mit Wachen und Frohnen gleich andern Bürgern gehalten würden. Heinrich Bryfin und Isaak Schandi seien auch Papierer und Bürger zu Lausen gewesen und hätten dennoch alle Beschwerden getragen usw. Tatsächlich hatten diese beiden sie aber auch nur getragen, wenn sie, wie dies zeitweise vorkam, nicht in der Mühle arbeiteten. Die Gemeinde hatte sich früher (bis zirka 1740) nicht weiter um diese Verhältnisse gekümmert, weil nur ein bis zwei Gesellen in der Mühle beschäftigt waren; diese war dann aber bedeutend vergrössert worden, so dass 1745 sechs Gesellen darin Arbeit fanden. In Anbetracht dieser Umstände versprachen die Gebrüder Düring, sie wollten nicht mehr als zwei verheiratete Gesellen halten; zudem sollte die Gemeinde als Ersatz für die Beschwerden für jeden verheirateten Gesellen 2 fl. erhalten; diese sollten anderseits von ihr wie Wittfrauen behandelt werden. Zum Vergleich befragte man Niklaus VI Heusler um die in der Stadt herrschende Ordnung. Dort bezahlte ein verheirateter Papierergeselle per Quartal 1 sh. an die Stadtknechte, war aber sonst hinsichtlich der Abgaben ganz frei (während ein Beisasse per Quartal einen halben Taler geben musste); tagsüber wurde er an der Ausübung seines Berufes durch nichts gehindert; nachts tat er seine Tour wie jeder Bürger, konnte aber um vier bis fünf Uhr den Wachtdienst verlassen und seiner Arbeit nachgehen. Hieronymus Blum berichtete, in Frankreich seien die Papierer sogar von dem „milicespielen" (= Militärdienst ?) und von den Soldateneinquartierungen laut königlicher Order befreit. Der

[90] Liestaler Aktenarchiv, B. 77, Lausen Papiermühle, 7. Oktober 1745.

Rat von Basel beendigte die Angelegenheit durch den Beschluss: 1. Der betreffende Geselle soll zum Frohnen angehalten werden. 2. Die Düring dürfen keinen verheirateten Gesellen annehmen, es sei denn gegen Kaution.

Also eine beginnende Einschränkung der Vorrechte der Papierer.

G. Auflösungsprozess im St. Albantal; Neugruppierung und letzte Blüte (ca. 1750-1830).

1. Die Vorgänge in den alten Firmen.

Hatte der Konkurs von Paul Blum in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts ein für die Papiermacher aufsehenerregendes Ereignis dargestellt, so bildeten die Vorgänge in der zweiten Hälfte noch viel mehr gegenüber der nach Beendigung des Dreissigjährigen Krieges so ruhig verlaufenen Entwicklung einen eigenartigen Kontrast. Gerade die bisher tüchtigsten Vertreter der Basler Papiererschaft verschwanden infolge Abwanderung, Konkurses oder auf andere Weise. Diese Bewegungen wurden begleitet von einem wirren Durcheinander von Wechseln der Firmen und der Besitzer, deren Wirken zum Teil infolge mangelnder Fähigkeit oder fachlicher Ausbildung, zum Teil wohl auch wegen Mangels an genügend grossen Kapitalien, nicht immer von Erfolg gekrönt war. Eine Zeit lang, besonders im letzten Viertel des 18. Jahrhunderts, scheint die Basler Papiermanufaktur auf schwachen Füssen gestanden zu haben. Doch unter den neu entstehenden Firmen, die teils vor, teils nach der Helvetik ihre Tätigkeit aufnahmen, gab es einige, deren Anstrengungen es gelang, der Papiermanufaktur von Basel zu einem letzten Aufblühen zu verhelfen. Im zweiten Viertel des 19. Jahrhunderts trat dann die Periode der Mechanisierung ein, die dem Ruhme der Papiermühlen im St. Albantal ein jähes Ende bereitete.

Von den drei Heuslerschen Betrieben war zuerst derjenige des Jakob III dem Untergange geweiht. Seit 1754 führte ihn Johann Friedrich Strampfer, Jakobs Schwiegersohn. Von 1749 an befand sich dieser zuerst mit seinem (schon 70 Jahre alten) Schwiegervater, dann mit seiner Frau und deren Geschwistern, im Mitbesitze von Nr. 39. 1755 mussten sie eine Hypothek auf die Mühle nehmen, die ihnen der Bandfabrikant Rudolf Thurneysen gewährte (10,000 Pfund zu 3%). 1767 mussten er und seine Frau wieder 14,000 fl., 1772 10,000 fl., und 1790 als letzte Hypothek 1200 neue französische Thaler aufnehmen. Nach Jakobs III Tod führte Strampfer die Manufaktur zunächst allein

weiter. 1765 beteiligte sich dann Niklaus de Christoph Heusler im Namen seines Bruders Johann Jakob daran, wobei die Firma in Strampfer & Heusler umgewandelt wurde. Zehn Jahre später wurde, zu „beiderseitigem Vergnügen", die Gesellschaft wieder aufgelöst. Strampfer arbeitete nun allein. 1778 ging er neuerdings eine Gesellschaft ein mit Daniel Schönauer; sie bestand aber nur vier Jahre. Es bildeten sich zwei neue Firmen aus der alten, Strampfer & Sohn und Daniel Schönauer. Von dieser hört man nichts mehr. Jene vermochte drei Jahre zu bestehen, dann fabrizierte J. F. Strampfer wieder allein Papier. Mit Schulden überhäuft konnte er die Manufaktur noch bis kurz vor seinem Tode (1796) durchhalten. Aus der Unbeständigkeit seiner Gesellschaftsverbindungen lässt sich schliessen, dass der Betrieb an der Unfähigkeit Strampfers zugrunde ging. Die Liquidierung der Konkursmasse übernahm sein Schwager, der Sensal Lukas Christ, der die Fabrik an den vermöglichen Buchdrucker und Händler Johann Jakob Thurneysen verkaufte.

Etwas später wurde die Linie von Niklaus VI Heusler vom Schicksal erreicht. Sein Sohn Jakob IV de Niklaus Heusler hatte 1757 Nr. 25 erworben und übernahm nach seines Vaters Tod 1761 dessen Manufaktur (Nr. 37). Sein Nachfolger wurde 1788 Niklaus VII de Jakob Heusler. Der Betrieb scheint zu jener Zeit gut gestanden zu haben. 1790 kaufte Niklaus noch die Mühle Nr. 27; ausserdem besass er im St. Albantal Nr. 12 als Wohnhaus. Seine Erben behielten die hinterlassenen Papiermühlen von 1800 bis 1804. Da sich in der Familie niemand fand, der sie hätte weiter betreiben wollen, ging sie samt dem Wohnhaus an den aufstrebenden Handelsmann und späteren Papiermacher Markus de Johann Anton Huber über (der früher übliche Ausdruck „Papierfabrikant" ist, wie wir später noch sehen werden, nicht korrekt).

Der dritten Linie von Peter Heusler gelang es, sich bis in die 40er Jahre des 19. Jahrhunderts im Papiergewerbe zu halten. Peters Nachfolger (1755), sein Sohn Markus, war nicht zu Safran zünftig, wie dies im 18. Jahrhundert bei den Papierern öfters vorkam, sondern in der Bärenzunft, wo er zu der Würde des Zunftmeisters gelangte. 1755 konnte er zu seinem bereits vorhandenen Werke (die genaue Lage ist unbekannt) ein zweites, Nr. 41, hinzukaufen, wofür er und seine Frau Ursula Fäsch 10,000 Pfund erlegten. Bis zu ihrer Endschaft vernimmt man von dieser Unternehmung nur wenig mehr, ja nicht einmal das genaue Datum ihrer Betriebseinstellung. 1784 nahm Markus

Heusler ein Anleihen beim Direktorium der Kaufmannschaft im Betrage von 4000 neuen französischen Thalern auf; 1791 wird sein Sohn Markus II in einer erneuten Verschuldung von 16,000 neuen französischen Louisd'or gemeldet[91], wofür die Liegenschaft Nr. 41 als Grundpfand dienen musste. Wenn man daraus, und aus dem Umstande, dass man von diesem Betriebe fast nichts hört, einen Schluss ziehen will, so kann es nur der sein, dass Markus I Heusler (bis 1784) und besonders sein Sohn schwere Zeiten durchzumachen hatte, ohne seinem Geschäft zu grösserer Prosperität verhelfen zu können, dieses aber immerhin eine Zeit lang über Wasser zu halten vermochte. Allerdings nur eine Zeit lang; 1812 geriet Markus II in Konkurs[92].

Anlässlich einer Gläubigerversammlung wurde festgestellt, dass die nicht pfandrechtlich gesicherten Forderungen nur zu 32% gedeckt seien. Die Kreditoren setzten sich zusammen aus 32 „Chirographariis" (= Inhaber pfandrechtlich nicht gesicherter Forderungen) und vier „versicherten" (= hypothekarisch gesicherten) Gläubigern, worunter sich der Papierer Markus de Johann Anton Huber befand. Dennoch gab Markus Heusler die Papierherstellung nicht auf. 1818 trat sein Sohn Emanuel in das Geschäft ein und übernahm nach des Vaters Tod dessen Erbe.

Am meisten fällt das plötzliche Verschwinden des Blumschen Betriebes auf. Hieronymus III Blum führte nach dem Tode seiner Mutter im Jahre 1756 die Papiermanufaktur allein weiter, später zeitweise mit seinem Sohne Abraham zusammen, mit dem er dann in Streit geriet. 1763 trat bei ihm ein Hieronymus Huber als Geselle ein, der in späteren Jahren die gesamte Papiererschaft von Basel in hellen Aufruhr bringen sollte und, wie Hieronymus behauptete, Schuld trug am Konflikte zwischen Vater und Sohn.

Über die Besitzverhältnisse steht folgendes fest: Abraham Blum kaufte 1764 Hans Jakob Düring St. Albantal Nr. 35, die letzte der Düringischen Mühlen, ab, um 18,050 Pfund. 1778 verkaufte er sie wieder mit Nr. 23 zusammen an Johann Christoph Imhof, seinen Vetter, den Buchhändler und Gerichtsherrn. Nr. 23 hatte er im Jahre 1763 erworben, baute es aber, wenigstens vorderhand, vielleicht auch überhaupt, nicht in eine Papiermühle um. 1776 nahm er ein Darlehen von 8000 Pfund zu 3% auf und setzte diese Mahlmühle samt Wohnhaus und Zubehör, Hofstatt und Stallung zum Unterpfande ein (1772 wurde sie auf einen

[91] Historisches Grundbuch.
[92] Justizakten I7.

Wert von 14,000 Pfund veranschlagt), bis er sie (1778) verkaufen musste. Nr. 27 gehörte ihm von 1767 bis 1769 und ging dann in den Besitz von Hieronymus über. Nr. 31, das schon seit 1653 sich in Blumschem Besitze befand und die Hauptstütze der Familie bildete, verblieb dort bis zum Tode von Hieronymus. Nr. 27 und 35 gingen 1788 an seinen Neffen, den Buchhändler und Gerichtsherrn Johann Christoph de Rud. Imhof über, Nr. 31 kaufte Franz Rosenburger samt Zubehör für 12,000 Pfund, mit andern Gebäuden und Gerechtigkeiten zusammen um 40,000 Pfund (unter anderem eine eiserne Presse um 7000 Pfund (?)). Im Hinblick auf die Grösse der Blumschen Besitzungen, die grosse Zahl der eingestellten Arbeiter[93], sowie den Umstand, dass sich in Abraham ein im Handwerk gelernter Nachfolger hätte finden sollen, fällt das plötzliche Verschwinden der Blum aus dem Verzeichnis der Basler Papierer auf. Eine überzeugende Erklärung dafür findet sich nicht. Wohl scheint die Basler Papiermanufaktur von neuem von einer allgemeinen Krisis heimgesucht worden zu sein, offen bleibt aber dennoch die Frage, ob dabei in der Hauptsache wirtschaftliche oder persönliche Momente überwiegend waren. Man möchte eher der Ansicht zuneigen, das letztere sei der Fall gewesen, da sich sonst kaum sofort nach Aufgabe eines Betriebes Liebhaber für die frei gewordenen Anlagen gefunden hätten. Anderseits muss man sich wieder fragen, warum z. B. Abraham Blum (wie später Peter Rosenburger) nach dem Tode seines Vaters die Papierherstellung aufgegeben hatte, ohne durch die eigene wirtschaftliche Lage dazu gezwungen worden zu sein. Die Antwort ist wieder ungewiss: Entweder, weil er die allgemeine wirtschaftliche Lage des Basler Papiergewerbes und seine Aussichten derart ungünstig einschätzte (infolge Konkurrenz durch die immer häufiger werdenden Neugründungen), so dass er vorzog, seine Kapitalien anderswo zu investieren, oder, weil er sich selbst für den Betrieb der Papiermühlen für nicht geeignet hielt und eine andere Richtung einschlug. Aus den wenigen persönlichen Notizen über ihn könnte man fast auf letzteres schliessen. Bei Friedrich Strampfer, der kurz vor seinem Tode in Konkurs geriet, darf die Voraussetzung der mangelhaften, besonders kaufmännischen Fähigkeiten unbedenklich bejaht werden. Ein eingehenderes Urteil lässt sich bei der Lückenhaftigkeit der Akten nicht abgeben.

[93] Am 1. Mai 1776 beschäftigte Hieronymus Blum 22 Gesellen, wogegen Jakob de Niklaus Heusler 13, Markus Heusler 9, Johann Friedrich Strampfer 12, Johannes Imhof (ursprünglich von Liestal, Besitzer einer Papiermühle in Schopfheim) 2, zusammen 58 (Niederlassungsakten E 2).

2. Die neuen Firmen.

Im letzten Viertel des 18. und im ersten Jahrzehnt des 19. Jahrhunderts entstanden verschiedene neue Firmen, welche sich zum Teil aus den untergegangenen alten Betrieben erhoben.

Vor allen ist diejenige des Gerichtsherrn Johann Christoph de Rudolf Imhof zu nennen. Dieser war ein Neffe des Hieronymus Blum und ursprünglich Buchhändler, und vielleicht durch diese Verwandtschaft auf die Idee gekommen, sich dem Papiergewerbe zuzuwenden. 1778 erwarb er zwei Mühlen: Nr. 27, von seinem Onkel Blum, und Nr. 35, von seinem Vetter Abraham Blum (die letzte der Düringischen Mühlen). An dieser nahm er einen Umbau vor. Bis dahin lastete auf ihr eine Hypothek von 2000 L. d., wozu nun zunächst eine zweite von 1000 neuen franz. L. d. kam; 1790 (in seinem vermutlichen Todesjahr) erhielten er und seine Frau Anna Katharina Burckhardt von der „löblichen Haushaltung" 20,000 fl. darauf geliehen. Als drittes Mühlwerk kaufte er Nr. 23 von Abraham Blum. Dieser hatte es als Mahlmühle erworben und wahrscheinlich nicht umgebaut, jedoch unter Imhof scheint es zur Papierproduktion eingerichtet worden zu sein. Es war bis dahin mit 4000 neuen franz. L. d. belastet (vom Direktorium der Schaffneien), seit 1789 mit 1000 weiteren. Nr. 27 wurde im Jahre 1790, vielleicht auch etwas später, Bestandteil des Niklaus (VII) Heuslerschen Besitzes und ging 1804 an Markus Huber über. Nach Imhofs Tode übernahm seine Witwe mit ihrem Sohne Rudolf, und nach ihrem Tode 1811 dieser allein den Betrieb der Papiermanufaktur, immer noch unter der alten Firma. Über die Grösse des Imhofschen Betriebes kann man sich nicht ohne weiteres ein Bild machen. Es existiert allerdings ein nicht datiertes Aktenstück aus dem Jahre 1788 oder 1789, das die Namen der fünf städtischen Besitzer von Papiermanufakturen nennt, wobei Namen von einzelnen Gesellen angegeben sind. Diese wurden aber zum Teil gestrichen, auch fehlt jeglicher Kommentar dazu, so dass man sich daraus keine Vorstellung über das Stärkeverhältnis machen kann. Danach sind bei Imhof eingeschrieben: 11, davon stehen geblieben: 4; bei Franz Rosenburger 12 (7), bei Niklaus Heusler 9 (4); bei Markus Heusler 8 (6); bei Strampfer 5 (1). Dass Imhof mit drei Mühlen nur vier Arbeiter beschäftigt habe, muss fast als ausgeschlossen gelten, da diese Zahl kaum zum Betrieb einer einzigen Bütte genügt hätte[94]. Eher dürfte man annehmen, dass sämtliche Notierte zu einem bestimmten Zeitpunkt

[94] Niederlassungsakten E 2.

in Arbeit standen, während die Streichungen im Laufe der Zeit vorgenommen wurden, die Neueintragungen aber in einem andern Register stattfanden. Abgesehen davon kann man schliesslich allein auf die Tatsache abstellen, dass Imhof drei Papiermühlen kaufte und später die eine davon erweiterte. Die Entwicklung des Unternehmens war relativ ruhig. Wenn auch um 1790 eines der Werke verkauft werden musste, so will das doch nicht viel bedeuten, da immer noch zwei weitere übrig blieben neben einem sonstigen, nicht unbedeutenden Immobilienbesitz[95].

Johann Rudolf Imhof starb 1824 und hatte zur Nachfolgerin seine Witwe, die ihren Söhnen Johann Christof, Johann Rudolf und Samuel Prokura erteilte. 1835 wurde die Firma durch Samuel aufgelöst und die Manufaktur von ihm, wahrscheinlich nach dem Tode seiner Mutter, mit seinen Brüdern zusammen unter dem Namen „Samuel de Johann Rud. Imhof" weiter betrieben. 1840 trat nochmals ein Firmenwechsel ein; Samuel, von nun an allein, zeichnete: „Imhofsche Papierfabrik". Wie bei der Heuslerschen Papiermanufaktur, so wird auch hier eine Löschung der Firma im Ragionenbuch nicht gemeldet. Sie hörten aber beide im Laufe der 40er Jahre auf als Papierbetriebe weiter zu existieren.

Aus dem gleichen Jahre wie die Gründung der Imhofschen „Fabrik", datiert diejenige der Papiermühle in Augst durch Hieronymus Huber (1778). Die nähern Umstände und Ereignisse finden in einem späteren Abschnitt ihre Behandlung. Im Anschluss daran (Huber starb 1789) wurde die Gesellschaft Emanuel Brenner & Comp. gegründet, die ihrerseits im Jahre 1819 ihre Endschaft erreichte[96].

1788 wandte sich Franz Rosenburger dem Papierergewerbe zu. Er hatte sich nicht von Anfang an diesem Berufe gewidmet, sondern in jungen Jahren mit einem Bruder zusammen die von seinem Vater hinterlassene Indiennefabrik betrieben[97]. Er war schon 52 Jahre alt, als er die Papiermühle Nr. 31 von Hieronymus Blum kaufte. Was ihn auf den Gedanken brachte, in diesem Alter noch umzusatteln, bleibt unerklärt; vielleicht ging seine Indiennefabrik schlecht. Aus dem historischen Grundbuch lässt sich erkennen, dass er sich in finanziell ungünstiger Lage befand: Als er die Mühle im Kaufwerte von 12,500 Pfund samt dem Fussischen und Königschen Hause für zusammen 40,000 Pfund

[95] Im Jahre 1798 gehörten den Imhof im St. Albantal die Liegenschaften Nr. 14, 23, 26, 29, 35.

[96] Siehe folgenden Abschnitt über die Papiermanufaktur auf der Landschaft.

[97] Leichenreden.

kaufte, vermochte er nur 5000 Pfund anzuzahlen und versprach, jährlich 5000 weitere Pfund abzahlen zu wollen.

Dieser Entschluss deutet übrigens darauf hin, dass die Niedergangsperiode des Basler Papiergewerbes mehr auf persönlichen als auf wirtschaftlichen Ursachen beruhte.

Auffällig ist die Verwandtschaft zwischen den Blum, Imhof und Rosenburger. Franz Rosenburger heiratete die Tochter des Buchhändlers Johann Rudolf Imhof; dieser war seinerseits Hieronymus Blums Schwager, und sein Sohn war 1778 zur Papierfabrikation übergegangen. Vielleicht liegt von dieser Seite her ein Einfluss auf die Berufswahl vor. In seiner politischen und gesellschaftlichen Stellung war Rosenburger Mitglied des grossen Kantonsrates und „Obristmeister"[98]. Über seine Tätigkeit als Papierer ist weiter nichts überliefert. Der Name seiner Familie verknüpfte sich auch nicht weiter mit dem des Papiergewerbes. 1806 starb er, und schon 1808 gab sein Sohn Peter das Gewerbe auf.

Mit weniger Worten kann eines Namensvetters der genannten Imhof Erwähnung getan werden: 1769 meldet das Kaufhausprotokoll[99] von einem Johannes Imhof, der ehemals in Liestal wohnte, dann aber auf seiner Papiermühle in Schopfheim sass. Er hatte Anstände gemacht wegen Bezahlung des Pfundzolles von dem Papier, das er in Basel verhandelte; nach Art. 11 §2 der Kaufhausordnung sollte er als ein ausserhalb der Stadt sitzender Bürger den Pfundzoll entrichten; er wollte dies aber nur wie ein anderer, in der Stadt wohnender Bürger tun. Er begründete seine Beschwerde damit, dass er in der Stadt ein „Losament" (= Logis) besitze und alle bürgerlichen Beschwerden trage, und dass diejenigen „Fabrikanten", die Papier ausserhalb der Stadt fabrizierten und dieses hereinbringen liessen, auch keinen Pfundzoll bezahlen mussten. Da aber damals sein eigentlicher Wohnsitz noch nicht in der Stadt war, wurde sein Begehren abgelehnt. 1776 wird er im „Verzeichnis aller Aufenthalter"[100] als „Papierfabrikant" mit zwei Aufenthaltern als Gesellen bezeichnet. 1794 figurierte er immer noch, in finanziell ziemlich armseliger Lage, unter den hiesigen Papiermachern.

Die letzte Ende des 18. Jahrhunderts neu auftretende Firma ist die der Thurneisen. Der Thurneisensche Betrieb, der im Jahre 1558 gegründet wurde, hat sich nicht bis zu dieser Zeit fortge-

---

[98] Obristmeister hiessen die Vorsteher der Kleinbasler Ehrengesellschaften.
[99] V. 22. April.
[100] Niederlassungsakten E 2.

setzt, wie Friedr. v. Hössle[101], und vielleicht auch Geering, annimmt. Nachdem St. Albantal Nr. 41 an Jakob Heusler übergegangen war, gab es bis 1796 keine Thurneisen mehr unter den Basler Papierproduzenten. Hössles Behauptung, sie hätten ein Jahrhundert lang Papier an die Kantonskanzlei von Zug geliefert, erweist sich daher als unmöglich. Die Bemerkung, sie hätten in späteren Zeiten mit vier Bütten gearbeitet, stimmt insofern, als dies auf den neuen Thurneisenschen Betrieb zutrifft. Auf die beiden von ihm genannten Brüder, die einen Papierbetrieb in Kandern und Maulburg besassen, werden wir noch zu sprechen kommen (Maulburg wurde erst 1837 gegründet). Johann Jakob Thurneisen, der Buchdrucker und -händler, erwarb sich 1796 aus der Konkursmasse des falliten Johann Friedrich Strampfer die Papiermühle Nr. 39 und richtete sich eine eigene Papiermanufaktur ein. Er verfügte noch über vier weitere Liegenschaften im St. Albantal: Nr. 8, 28, 34 und 36, war also ziemlich vermöglich. Die hypothekarische Belastung war anfangs allerdings recht bedeutend; doch war seine mit der 1808 entstehenden Unternehmung von Heinrich Oser die einzige, die die kritischen Zeiten gegen Mitte des 19. Jahrhunderts zu überstehen vermochte. Zirka 15 Jahre nach der Gründung trat sein Sohn Hans Rudolf ins Geschäft ein und übernahm bald dessen Leitung, bis es sich 1823 ganz in seiner Hand befand. Zu unbekannter Zeit errichtete oder kaufte er in Kandern eine andere Mühle und gründete mit seinem zehn Jahre jüngeren Bruder Ludwig Andreas Thurneisen-Fäsch zusammen die Papierfabrik von Maulburg, die bis zum 17. Oktober 1925 bestand[102]. Ludwig Andreas trat 1827 in das Geschäft seines Bruders ein. Nach dem Urteil der Regierung des Oberrheinkreises im Grossherzogtum Baden war er nicht nur reich, sondern auch sehr intelligent und in seinem Berufe erfahren. Seiner und wohl auch seines Bruders Tüchtigkeit und Kapitalkraft wird es zu verdanken sein, dass ihre Unternehmung durch die schwere Krisis hindurch gerettet werden konnte.

Im 19. Jahrhundert erscheint zunächst Markus de Johann Anton Huber als neuer Papierproduzent. 1804 kaufte er von den Erben des 1800 gestorbenen Niklaus VII Heusler drei Papiermühlen: St. Albantal Nr. 25, 27 und 37. Huber war früher Handelsmann. Schon kurz nach Beginn seiner Tätigkeit als Papierer setzte er sich für die Gesellen in einer Schrift gegen die von

---

[101] Die alten Papiermühlen der Schweiz.

[102] Siehe Firmenkartothek der Handelskammer Schopfheim. Die Liegenschaft ging durch Kauf an die Spinnerei und Weberei Steinen über.

ihnen verlangte hohe Gebühr[103] ein, und nachfolgend in einer zweiten, die aber nicht vollständig erhalten ist[104]. 1823 bekam er einen Mitinteressenten, Achilles Burckhart. 1826 ereilte ihn der Tod. Sein 22jähriger Sohn führte die Manufaktur mit Burckhart zusammen weiter, unter derselben Firma: Markus de Johann Anton Huber. 1833 wird Rudolf Huber-Stehelin als alleiniger Interessent gemeldet. Das Sterberegister gibt (1850) seinen Beruf als „Handelsmann" an, woraus man schliessen kann, dass er schon vorher die Selbstproduktion aufgegeben und sich dem Handel zugewandt hatte.

Von den Neugründungen in der Stadt bleibt uns noch eine zu behandeln Heinrich Oser der Jüngere wurde im Jahre 1808 durch Kauf des Mühlwerkes Nr. 31 von Peter Rosenburger Papierproduzent. Zugleich übernahm er vier weitere Liegenschaften, darunter ein Gesellen- und ein Wohn- und Handlungshaus. Durch die Heirat mit Julia Thurneisen kam er in Verwandtschaft mit der schon bestehenden Papiererfamilie der Thurneisen. Die beiden Familien knüpften auch in späteren Zeiten gelegentlich noch verwandtschaftliche Beziehungen miteinander an und arbeiteten zuweilen auch geschäftlich zusammen. Die Entwicklung der Unternehmung war ruhig und wohl auch erfolgreich, da diese die Mitte des Jahrhunderts sonst kaum überschritten hätte. Schon im Alter von 44 Jahren starb Heinrich Oser-Thurneisen (1828); seine Witwe und sein Sohn Rudolf traten das Erbe an. 1854 führte dieser die Fusion mit dem Thurneisenschen Betriebe durch.

3. Die Papiermühlen auf der Landschaft. Der Hieronymus Huber-Handel. Gründung einer neuen Papiermühle in Basel-Augst.

Hieronymus Huber[105], nach der einen Version von Pratteln, nach der andern von Kandern, trat im Frühjahr 1763 bei Hieronymus III Blum als Geselle ein. Hierauf erhielt er das Basler Bürgerrecht, aber nur unter gewissen Bedingungen: Er musste versprechen, es nicht zum Nachteile seines Herrn zu missbrauchen, besonders keine Papiermühle in Basel zu kaufen und zu betreiben. Im Jahre 1778 aber unternahm er einen Schritt, der nicht nur die übrigen Papierer in hellen Aufruhr brachte, sondern auch dem Rat, dem Direktorium der Kaufmannschaft und verschiedenen andern Instanzen eine unangenehme Aufgabe zu lösen gab. Wohl bedenkend, dass es ihm von vorneherein verwehrt

[103] Akten Handel und Gewerbe, 10. Dezember 1804.
[104] Akten Handel und Gewerbe, 16. Januar 1805.
[105] Protokolle des Kleinen Rats vom 25. April 1763, 5. Dezember 1778.

sei, sich in der Stadt selbständig zu machen, ging er nach Basel-Augst, wo er mit Hilfe des Obermeisters Emanuel Brenner eine eigene Papiermühle einzurichten beabsichtigte. Er hatte sich zu diesem Schritte allerdings nicht ohne Anlass entschlossen; er unternahm ihn vielleicht umso lieber, als er damit seinem ehemaligen Arbeitgeber, der ihn entlassen hatte, Schaden zufügte. Dieser wollte ihn nämlich nicht mehr behalten unter dem Vorwande, er habe hinten herum versucht, ihn zu schädigen, auch habe er seinen Sohn Abraham gegen ihn aufgehetzt. Als Blum von seinem Plane vernahm, gab er dem Neffen Johann Christ. de Rud. Imhof den Auftrag, für ihn gegen Huber zu klagen und vom Rate zu verlangen, ihm das Bürgerrecht zu entziehen. Zunächst wurde nun das Direktorium der Kaufmannschaft beauftragt, sich des Falles anzunehmen und die Parteien zu vergleichen. Dem Rate wurde daraufhin ein „Bedenken" vom 30. März vorgelegt. Das Direktorium war geteilter Ansicht; die einen legten die Sache so aus: 1. Blum ist verpflichtet, für Hubers Unterhalt zu sorgen. 2. Huber hat Blum grossen Nutzen gebracht und ist von ihm ungerechterweise entlassen worden. 3. Die Klausel über das Fabrikationsrecht bezieht sich nur auf städtisches Territorium.

Vier Mitglieder bestritten hingegen die Richtigkeit der Sätze 1. und 3. Da Huber nicht nur Blum, sondern auch den andern Papierern der Stadt mit seinem Vorhaben unangenehm wurde, vereinigten sich Strampfer und Schönauer, Marcus Heusler des Rats, Jakob de Niclaus Heusler des Rats und Johann Christ. de Rud. Imhof zu einem Protestschreiben an den Rat[106]. Sie erinnerten ihn an das Versprechen Hubers vom 3. März 1764 und klagten, es entstehe ihnen grosser Schaden dadurch, besonders da die Knappheit an Leinen und anderen Materialien verschärft würde. Sie verlangten schliesslich, dass die begonnenen Bauten kurzerhand niedergerissen werden sollten, was ihnen hingegen nicht bewilligt wurde. Zunächst erhielt nun der Obervogt Melchior Bloch den Auftrag, diese verwickelten Streitigkeiten zwischen Huber und den Papierern schlichten zu helfen. Seine Bemühungen scheiterten aber an der beiderseitigen Hartnäckigkeit[107] Er erliess deshalb einen Urteilsspruch, wonach Huber selbst an dem Gebäude nichts umbauen durfte; andere Käufer hingegen sollten das Recht dazu haben. Vielleicht wollte der Obervogt durch dieses Manöver dem Huber behilflich sein. Auf alle Fälle nützte dieser die nun entstandene Situation aus: er „verzichtete" auf die Mühle, dagegen

[106] Akten Handel und Gewerbe, 17. April 1779, Ratsprotokolle 1779.
[107] Akten Handel und Gewerbe, 28. April 1780, 10. Juni 1780.

kaufte sie sein Kreditor und Finanzmann Emanuel Brenner auf seinen Namen, worauf die Papierer mit einer Unmenge von Protesten, Klagen und Forderungen antworteten. Huber verteidigte sich gegen die erhobenen Anschuldigungen[108]: Obermeister Brenner sei sein Kreditor. Er selbst sei als Papiermacher in das Bürgerrecht aufgenommen worden, habe die entsprechende Gebühr bezahlt und besitze das Recht, selbständiger Papierproduzent zu sein. Am 27. März 1779 habe der Rat ihm die Erlaubnis erteilt, am Mühleteich in Augst ungehindert eine Mühle einzurichten, entgegen den Protesten von Blum. Kurz bevor die Klage der Papierermeister vom 17. September 1779 abgelehnt worden sei, habe Brenner den Platz für ihn gekauft. Der Mühleteich sei mehr als 130 Jahre Eigentum der Mühlebesitzer. Ein Platz unterhalb des seinigen, dessen Besitzer das Recht hatte, ein Rädlein zu einer Schleife in den Bach zu hängen, habe er um 100 Pfund gekauft. Dieser Verkauf wurde nun durch Vermittlung der Schwäger des Verkäufers angefochten, jedoch vom Gerichte von Arisdorf anerkannt. Die Meister ergriffen darauf die Appellation, und infolge eines vorher unbeachtet gebliebenen Formfehlers wurde der Kaufvertrag aufgelöst. Heinrich Wolleb, der Strohmann der Papierer, brachte dann das betreffende Grundstück an sich. Es entstanden in der Folge eine Anzahl von Händeleien, selbst Raufereien, von Klagen und Prozessen, bei denen sich die Herren Papierproduzenten nicht gerade aufführten, als zählten sie sich zu den obern Bevölkerungsschichten einer löblichen Stadt Basel. Sie begannen Huber unter anderem als gemeingefährliches Subjekt darzustellen[109]; im übrigen suchten sie durch alle erdenklichen Schliche besonders das Zugrecht zu ergattern und Huber gewaltsam an seiner Arbeit zu verhindern. Im November sah sich der Rat sogar veranlasst, das Benehmen der Papierer, die sich den Behörden gegenüber, die mit dem Falle zu tun hatten, ungehörig aufführten, öffentlich zu verurteilen: Gerichtsherr Imhof und Niklaus VII Heusler erhielten eine offizielle Rüge. Durch ihr Benehmen hatten sie sich selbst verurteilt; Hieronymus Huber konnte seine Papiermühle bauen.

Bis 1788 vernimmt man dann nichts mehr von ihm. In diesem Jahre suchte er um ein Darlehen von 4000 neuen L. d. nach[110]. Bei dieser Gelegenheit stösst man auf eine interessante

---

[108] Akten Handel und Gewerbe, 17. Juni 1780.
[109] Akten Handel und Gewerbe, 18. Juli 1780.
[110] Protokoll des Direktoriums der Kaufmannsschaft, 21. Mai 1788.

Beschreibung der Papiermühle mit ihren Einrichtungen, die Huber als Unterpfand anbot:

Die Liegenschaft setzte sich zusammen einmal aus einem grossen Gebäude mit zwei Flügeln, an der Landstrasse gelegen. Im Hauptgebäude befand sich die Papiermühle; darin standen, am laufenden Wassser, zwei Holländer, zwei Stampfgeschirre und eine Glätte, samt vier Bütten und fünf Pressen, und ein laufender Brunnen. Die Flügel enthielten Scheune, Stallung, Holzschopf und Wohnung, bestehend aus der grossen Arbeiterstube, in der drei weitere Pressen standen, einigen Wohnstuben, Magazin und Küche samt Keller und 3000 Saum Fässer, in Eisen gebunden. Im ersten Stock: vier Wohnzimmer samt Küche, Lumpenbühne und Heubühne. Im zweiten Stock: „Papierhenken" und dergleichen, weitere zwei noch unter dem Dach. In einem andern Gebäude befanden sich die Leimküchen mit drei kupfernen Kesseln, einer Presse und übrigen, dazu nötigen Sachen. Ein drittes Haus enthielt zwei am Wasser laufende Stampfgeschirre und im ersten Stock Magazine. Hinter dem Gebäude befand sich ein Garten in zwei Terrassen usw. Diese liegenden Güter und Werke hatten nach Ankauf- und Baukosten 6,700 neue L. d. gekostet, so dass sie Huber auf rund 6000 neue L. d. bewertete. Gebäude und Werke waren so eingerichtet, dass sie als zwei selbständige Mühlen anzusehen waren und tatsächlich auf diesem Fusse betrieben wurden. Die Mühle lag beinahe in der Mitte des Dorfes zwischen Landstrasse und Ergolz. Die Gebäude waren solid gemauert und in bestem Zustand gehalten. An Wasser fehlte es auch bei trockenem Wetter nicht. Auf der Mühle lastete ein Beitrag von zwei Dritteln an die Wuhrkosten, und für das Wasserrecht zahlte Huber 30 Pfund, 4 sh. 2 d. an die Stadtschreiberei von Liestal. Schulden hafteten keine daran. Da Huber selbst, nicht Brenner, als Kreditsuchender auftrat, kann man annehmen, dass er die Schulden an seinen ehemaligen Gläubiger wenigstens zum Teil hat abbezahlen können. Im übrigen stellt sich dieser Betrieb als für jene Zeit gross dar. Über mehr als vier Bütten verfügte in der Stadt keine einzige Papiermanufaktur, selbst nicht im Jahre 1825, zur Zeit der technischen Umwälzung. Auch die grosse Zahl von Pressen lässt auf eine grosse Ausrüstung schliessen, eventuell selbst auf eine intensive Tätigkeit. Es erscheint daher wohl möglich, dass Huber durch sein grosszügiges Unternehmen den städtischen Papierproduzenten mit ihren vielleicht veralteten Einrichtungen keinen geringen Schaden zugefügt und an der Krisis mit Schuld getragen hat. Auf alle Fälle ist jener Einwand nicht von der Hand zu weisen, dass der neue

Betrieb den Mangel an Rohstoffen wesentlich hat verschärfen können, in Anbetracht einerseits der beispiellosen Anhäufung von Papiermanufakturen in und um Basel und anderseits der scharfen Sperrung der Lumpenausfuhr nicht nur durch Deutschland und Frankreich, sondern auch durch die benachbarten Kantone.

Ungefähr zwei Jahre später starb Hieronymus Huber. Da er keinen Sohn hinterliess, der ihm in seinem Berufe hätte folgen können, bildete sich 1791 unter der Führung von Emanuel Brenner, seines ehemaligen Helfers, die Firma Emanuel Brenner & Comp. 1797[111] verfügte Brenner & Comp. nur über die verblüffend kleine Anzahl von fünf Gesellen. Eigenartig ist das Brennersche Wasserzeichen, das auf einem Aktenstück von 1800 „E. Brenner & Comp. in Basel" heisst. Andere Anzeichen, dass diese Firma nach Basel übergesiedelt wäre, finden sich nicht[112]. Nach Brenners Tod (1812) wurde die Gesellschaft, bestehend aus: E. Brenner, Susanna Brenner-Falkeisen, Christof de Hieronymus Burckhardt, Simon Eglinger, Pfarrer zu Benken, aufgelöst. Zugleich wurde eine neue unter derselben Firma und mit demselben übriggebliebenen Interessenten ins Ragionenbuch eingtragen. 1818 erreichte sie ihre endgültige Endschaft.

Über die persönlichen Verhältnisse der übrigen Papierproduzenten im heutigen Kanton Basel-Land sind die Quellen recht spärlich. Zwischen 1756 und 1763 entstanden Streitigkeiten zwischen Peter Düring dem Älteren und seinen Vettern Peter und Johannes, die gleichfalls Papierproduzenten waren. Das erstemal infolge der eigenartigen Besitzverhältnisse[113]. Die Mühle gehörte allen, war aber zur Benützung geteilt, und zwar so, dass die Gesellenkammer von allen benutzt werden durfte. Die beiden Brüder wollten eine Stube daraus machen, aber ihr Vetter wehrte sich dagegen. Später gerieten die beiden Brüder hintereinander wegen des Wasserrechtes am Kanal. 1782 werden wieder einträchtiglich die „Gebrüder Düring" anlässlich eines Konfliktes wegen der Gesellenordnung erwähnt. 1805 berichtet Pfarrer Markus Lutz von Läufelfingen[114]: „In dem Dorfe Lausen ist eine wohleingerichtete Papiermühle angelegt, und werden hier von deren fleissigen Eigentümern Herrn Johann und Peter Düring allerhand Sorten gutes Papier zubereitet. Diese und die Mahlmühle liegen nahe beisammen". In Klein-Laufenburg starb 1806 ein Heinrich Düring als

[111] Protokoll des Kleinen Rats vom 15. April 1797.
[112] Zollakten A 1.
[113] Protokoll des Kleinen Rats vom 25. Januar 1763.
[114] Neue Merkwürdigkeiten der Landschaft Basel.

„Papierfabrikant"[115]. 1837 meldet das Sterberegister den Tod eines Hans Heinrich Düring, „Papierfabrikant", von Lausen; aus den Aufzeichnungen des Taufregisters zu schliessen (1790, 1793) befand er sich eine Zeit lang in Liestal; von einer dortigen Papiermühle ist aber nichts bekannt. Ein anderes Mitglied der Düringischen Papiererfamilie suchte sich in Augst zu etablieren. Das verwandtschaftliche Verhältnis lässt sich nur auf Grund des Vornamens (als Sohn von Peters Bruder Johannes, richtiger Johann Jakob) vermuten. Auch lässt sich nicht genau feststellen, wann er den Versuch gewagt hatte. 1809 arbeitete er auf alle Fälle schon in Augst[116], und 1820 befand er sich im Konkurs. Er arbeitete wahrscheinlich in einer der beiden Hälften der Huberschen Mühle neben Brenner & Comp. Aus den Protokollen des Kleinen Rats werden wir über sein Falliment näher unterrichtet: Am 8. Juli 1820 wurde von einem Schreiben Kenntnis genommen, in dem ein Herr Lic. Schmid mitteilte, dass er vögtlicher Anteilhaber und Bevollmächtigter der Inhaber einer verbürgten Obligation von 38,000 Fr. auf die Düringische Mühle in Augst sei. Am 16. August kam dann eine von Liestal her übersandte Bittschrift der Obligationsbürgen des falliten „Papierfabrikanten", dahin gehend, der Rat möge die Erlaubnis geben, dass die Vergantung der Papiermühle von Augst von seiten der Bezirksschreiberei auch durch auswärtige Blätter bekanntgemacht werden dürfe, was auch bewilligt wurde. Im September fand die erste Gant statt[117]. Das hiebei verlesene Ankündigungsprotokoll schätzte die Verschuldung Dürings auf 62,000 Fr. Das erste Angebot nannte 16,000 Fr.; da störte Altbürgermeister Ehinger, dem wohl der Huberhandel von 1778—1780 noch im Kopf spukte, die Gant mit der Behauptung, die Mühle besitze nur das Wasserrecht für ein Schleifsteinrädchen, während ihr in den Gantbedingungen das Recht für sieben Räder eingeräumt wurde. Infolge der Störung musste die Gant verschoben werden. Am 3. März 1821 stellte der Rat fest, dass das Vermögen des falliten Johannes Düring 34,429 Fr. betrug, der Verlust rund 60,000, so dass gegen 26,000 Fr. den Bürgen Müller-Stohler und Niclaus Plattner von Liestal zur Last fielen. Die Ursachen des Zusammenbruches waren persönlicher Natur; der Gemeinderat von Augst stellte zwar dem Konkursiten ein gutes Leumundszeugnis aus, bemerkte aber, dass das Vermögen bei seinem Antritt zu klein gewesen sei, um ein solches Gewerbe zu trei-

[115] Sterberegister.
[116] Taufregister.
[117] Protokoll des Kleinen Rats vom 16. September 1820.

ben. Düring selbst gab als Gründe an: 1. Mangel an kaufmännischen Kenntnissen. 2. Zu kleines Eigenkapital und dadurch 3. Übergrosse Zinsenlast (57,000 Fr. fremder Kapitalien). Die Mühle kam schliesslich an den genannten Schmid. 1835 wird dieser von Lutz[118] erwähnt, 1836 figuriert er in den Justizakten als Johann Jakob de Rudolf Schmid[119].

Über die kleine Papiermühle in Waldenburg schweigen die Akten von 1738 bis 1782. Zu dieser Zeit hatte der dortige Papierfabrikant (vermutlich Heinrich Weber) einen Gesellen bei sich, der verheiratet war und von Liestal stammte. Bei einem gemeinsamen Gutachten der Basler Papierer unterschrieb er 1806 als Heinrich Wäber. Ende 1819 starb er, nachdem er es zu bescheidenem Wohlstande gebracht hatte. Eine Prüfung seiner Hinterlassenschaft ergab hingegen, dass er sein Vermögen, das nach einer „milden" Schatzung 23,593 Fr. betrug, nicht gehörig versteuert hatte[120]. An abgelieferten Steuern waren aufgezeichnet:

Handel und Gewerbe	1816	Fr. 5.50
	1817	„ 6.50
	1818	„ 13.50
Für Kapitalien und Gewerb . . .[121]		„ 24.50

Mit Steuerzahlen hat er sich tatsächlich nicht überlastet; auch seine Witwe lieferte bei der kurz vorher eingezogenen Vermögenssteuer von 0,45% statt 11.80 fr. nur 4.25 ab.

Dies sind die letzten schriftlichen Nachrichten. Nach den persönlichen Angaben des gegenwärtigen Besitzers der Papierfabrik von Lausen[122] soll diejenige von Waldenburg erst anfangs der 1880er Jahre eingegangen sein.

4. Wirtschaftliche und soziale Zustände.

Obwohl das Basler Papiergewerbe in den späteren Jahrzehnten des 18. Jahrhunderts nicht gerade in seinem Ruhm erglänzte, genossen seine Erzeugnisse auf fremden Märkten doch noch einiges Ansehen. Auf den immer noch vorhandenen Ehrgeiz der Basler spekulierend, versuchte ein Strassburger, Advokat Paulin, ein Geschäft zu machen. Er teilte Ende 1768 dem Rate von Basel mit, er habe ein Geheimnis erfunden, so feines Papier zu machen, wie

---

[118] Geschichte und Beschreibung des Kantons Basel, 1835

[119] Justizakten J 7.

[120] Protokoll des Kleinen Rats vom 15. Dezember 1819.

[121] Unlesbar.

[122] Auf Grund von in seinem Besitze sich befindenden Aktenstücken.

das holländische sei; er fand aber für seine „Erfindung" keinen Absatz[123].

Über die Exporttätigkeit sind aus dieser Zeit einige wenige Akten vorhanden. 1773[124] ersuchte der Stadtmagistrat der Stadt Mannheim, der Papier von Basel bezog, den hiesigen Rat, er möge ihm die Papierpreise der verschiedenen Papierproduzenten mitteilen. Nebenbei fand er, Niklaus Heusler sei einer der teuersten. Es handelte sich um eine Bestellung von mehreren hundert Gulden. Ausser nach Mannheim lieferte Niklaus Heusler auch nach andern Rheinstädten, so in einem Falle nach Heidelberg, wo eine Sendung Papier unter eigenartigen Umständen zugrunde ging[125]. Der damit beladene Wagen (die Basler transportierten ihr Papier nur ungern auf dem Rhein, da infolge der damaligen Stromverhältnisse das Risiko bedeutend war) verbrannte unfern von Karlsruhe. Niklaus Heusler hatte fünf und Markus Heusler ein Stück (= 125 kg) Papier geladen. Der verantwortliche Fuhrmann kam nicht mehr nach Basel, und das übrig gebliebene Papier wurde von den dortigen Behörden kurzerhand beschlagnahmt und für den Spottpreis von 10 fl. verkauft. Der Fuhrmann und der Wirt, der für die Bewachung ein Wachtgeld bezog, schoben die Schuld einem Gewitter (obschon das Wetter schön gewesen sein soll), oder (!) diebischem Gesindel zu. Heusler beschwerte sich wegen dieser Pflichtverletzung des Wirtes und des willkürlichen Verfahrens der dortigen Behörden und ersuchte den Rat, sich für ihn beim Markgrafen zu verwenden. Der erlittene Schaden betrug 514 fl., wogegen ihm ganze 10 fl. rückerstattet wurden.

Im Jahre 1799 bestellte die „fürstlich Speierische Hofkammer" ein grösseres Quantum Papier bei Marcus Heusler, wozu er ein besonderes Wasserzeichen verwenden musste. Die erste Lieferung ging im Jahre 1800 ab, die letzte im August 1802. Den Ausschuss stiess Heusler durch sonstigen Verkauf ab; einen Teil davon versandte er in sein Lager nach Frankfurt[126]. Nach L. A. Burkhardt[127] ging das Basler Papier im übrigen hauptsächlich nach Deutschland, dann auch nach Frankreich, Italien, ja selbst bis nach Russland.

Über die Zollverhältnisse nach 1750 lässt sich nicht viel sagen. 1766 ist den Zollakten zu entnehmen: Der Zoll zu Liestal betrug

[123] Protokoll des Kleinen Rats von 1769.
[124] Akten Handel und Gewerbe, 28. Juni 1773.
[125] Akten Civilia 1782.
[126] Protokoll des Kleinen Rats vom 21. Juni 1809.
[127] Historisch-geographisch-statistisches Gemälde der Schweiz, Der Canton Basel, 1841, S. 74.

1 sh. vom Ballen Papier, zu Waldenburg gleichfalls (für alles Papier, das dort von Fremden gekauft oder verkauft wurde). 1781 klagte der Kaufhausschreiber[128], die Papierer auf der Landschaft bezahlten den Pfundzoll nicht nach der Ordnung, sondern nach einer vorgegebenen Übung nur 10 Kreuzer vom Stuck. Daraufhin stellte Peter Düring „für sich und seine Gemeinde" vor, wie sie von alters her vom Stuck Papier, 20 Stück (?) enthaltend, nur 10 Kreuzer bezahlt hätten, und bat, es dabei zu belassen, oder sie zu belasten, wie die übrigen Papierproduzenten in der Stadt, weil die Papierer alle Zeit freier gehalten worden seien als andere Fabrikanten. Sein Gesuch scheint abgelehnt worden zu sein. Einige Zeit später musste sich der Kaufhausschreiber über Hieronymus Huber von Augst beschweren[129], weil dieser seine Deklarationen für den Pfundzoll nicht zur rechten Zeit und nicht nach Ordnung eingereicht hatte. Huber liess bei dieser Gelegenheit eine Bittschrift verlesen, in der er erzählte, wie er zum Bürger angenommen wurde und die Erlaubnis erhielt, in Augst eine Papiermühle zu errichten, und bat, man möge ihn von der Beschwerde, seine Waren hier durch einen Speditoren gehen zu lassen, befreien und ihn auch punkto Pfundzoll von seinen ein- und ausgehenden Waren wie andere Bürger behandeln. Das Urteil der Kaufhausherren lautete, er habe den Pfundzoll wie andere Bürger auf der Landschaft zu bezahlen und müsse die nach Augst geführten Waren verzollen, was auch von Düring verlangt werde. Die ganze Zollordnung erschien anderseits dem Rate nicht gerecht, und ein Antrag auf Abänderung wurde im August 1784 an die Kaufhausherren gewiesen; diese zeigten sich aber absolut nicht geneigt, darauf einzugehen, und so blieb es noch eine Zeit lang beim alten[130]. In einem Aktenstück von 1790[131] ist die Rede von einem Bischofszoll (der 1373 an die Stadt übergegangen war), in der Höhe von 8 d. per „Saum" (?) Papier, als Zoll im Kaufhaus neben dem Pfundzoll und dem Hausgeld.

Ein bedeutend besseres Bild lässt sich über die Versorgung mit Rohmaterial gewinnen. Als die Lumpenknappheit noch nicht ihren Höhepunkt erreicht hatte, durften einzelne Papierer von Basel noch mit spezieller Erlaubnis Leinen im Markgräfischen sammeln. 1778, nach einer Mitteilung des Sammlers Schlosser von Emmendingen[132], schlossen der Besitzer der Mühle von Schopf-

[128] Kaufhausprotokoll vom 21. Juni 1781.
[129] Kaufhausprotokoll vom 22. Februar und 24. Mai 1783.
[130] Zollakten C 1.
[131] Zollakten A 1.
[132] Akten Handel und Gewerbe, 2. Mai 1778.

heim im Wiesental und Niklaus Heusler einen neuen Akkord, nach Ablauf eines bereits bestehenden, wobei die Leinwandsammlung geteilt wurde und wieder je 12 fl. als „Zins" bezahlt werden mussten. Als Imhof im Jahre 1817 ein Gesuch beim grossherzoglichen Finanzministerium von Baden einreichte, auf badischem Gebiet Hadern sammeln zu dürfen, wurde ihm die Erlaubnis dazu nicht mehr erteilt. Die Kantonsregierungen der Eidgenossenschaft hatten sich zum Teil[133] schon viel früher mit Lumpenausfuhrverboten bei den Papierproduzenten von Basel und andern Orten missbeliebt gemacht. Unter der Mediationsverfassung ging endlich von Bern aus die Anregung zu einer einheitlichen Regelung des Leinensammelns. Der Erfolg war gering; immerhin brachte es die Basler Regierung so weit, von ihren Papierproduzenten ein Gutachten abgeben zu lassen[134]. Darin wurden folgende Gedanken ausgedrückt:

1. Sie waren vollkommen damit einverstanden, dass man sich jeder Polizeiverfügung von Bern betreffend Sammeln alter Leinen zu unterwerfen habe (natürlich nur im Kanton Bern!), sofern sie nicht den bundesmässigen Pflichten in bezug auf Handels- und Gewerbefreiheit zuwiderlaufen sollten. Der überwiegende Teil der Lumpen würde bisher aus dem Auslande bezogen; diese Quelle könnte aber über kurz oder lang verloren gehen.

2. Sie wünschten, dass bis zur Verteilung von Patenten niemandem Privilegien eingeräumt würden.

3. Die Zahl der Lumpensammler sollte nicht von vorneherein beschränkt, sondern von den Papierproduzenten nach Bedürfnis bestimmt werden.

4. Sie fanden als Gegenrecht der zum Lumpensammeln berechtigten Papierproduzenten für angemessen, dass dieses auch im Kanton Basel frei erklärt werde.

5. Wenn es die Umstände erfordern sollten, wünschten sie in andern Kantonen das gleiche Recht zum Sammeln zu besitzen.

6. Frankreich hatte Verbote für Ausfuhr von Leinen und für Einfuhr von Papier erlassen und überschwemmte die Schweiz mit seinem Papier. Sie verlangten deshalb Einfuhr- und Transitzölle oder anderweitige Abhilfe usw.[135].

---

[133] Besonders Bern und Solothurn.

[134] Akten Handel und Gewerbe, 30. Juli 1806.

[135] Das Gutachten trägt die Unterschrift sämtlicher Basler Papierproduzenten, nämlich: Marcus (de) J. A. Huber; Marcus Heusler; Johann Christ. de Rud. Imhof; Peter Düring & Comp.; Johannes Düring; Emanuel Brenner & Comp.; P. Franz Rosenburger sel. der Sohn; Heinrich Wäber; Thurneisische Papierfabrik.

Am meisten war ihnen natürlich daran gelegen, dass sie auch in andern Kantonen sammeln durften. Die mit grossartiger Geste gemachte Konzession, dass das Sammeln auch in ihrem Kanton frei sein solle, ist in Wirklichkeit recht billig. Niemanden wäre es eingefallen, den Versuch anzustellen, in einem Kanton mit der weitaus grössten Akkumulation von Betrieben, wobei nicht nur die relativ hohen Preise, sondern auch noch die Transportkosten mitgerechnet werden mussten, auch noch mit zu konkurrieren. Das Gegenrecht anderseits konnte nichts als Vorteile bringen. Der sechste Punkt beschäftigt sich mit dem Inlandsmarkt; nun deuten die Anzeichen meist darauf hin, dass sie weniger für ihn, als für den Export arbeiteten; aber es machte sich eben besser, wenn man nicht ausschliesslich die eigenen Interessen vertrat.

Der Erfolg dieser Anregung spiegelt sich in einem im kommenden Herbste sich abspielenden Ereignis wieder[136]: Ein Hans Utz hatte für Markus Huber im Kanton Bern Lumpen gesammelt, die aber angehalten und durch Urteil des Standes Bern konfisziert wurden. Darauf brachten die Basler Papierer folgende Wünsche vor:

1. Dass, wie in Bern, so auch in Basel, eine Polizeiordnung für Lumpensammeln erlassen werden sollte.

2. Dass der hiesigen Regierung von seiten Berns gestattet werden sollte, für jeden Papierproduzenten wenigstens ein Patent ausstellen zu lassen, dessen Anfertigung nur auf Begehren (woran es dann wohl nicht gefehlt hätte!) erfolgen sollte.

3. Dass eine Einfuhrgebühr für deutsches und französisches Papier festgesetzt werden sollte. Es wurde nämlich nicht nur feines französisches, deutsches und auch holländisches Papier in die übrige Schweiz eingeführt, sondern selbst die Basler Druckereien begannen deutsches Papier zu verwenden[137]; doch muss beigefügt werden, dass die Basler Papiermanufakturen im allgemeinen überhaupt kein gewöhnliches Druckpapier herstellten, mit Ausnahme vielleicht derjenigen auf der Landschaft.

1810 sah sich Bern seinerseits veranlasst[138], beim Landammann der Schweiz dagegen zu protestieren, dass gewisse (nicht genannte) Kantone Lumpenausfuhrverbote erlassen hätten. Die Angelegenheit kam dann vor die Tagsatzung[139]; diese beschloss,

---

[136] **Akten Handel und Gewerbe, 31. August 1806.**

[137] C. Bernoulli, Archiv für Statistik und Nationalökonomie, 1829, S. 30.

[138] **Akten Handel und Gewerbe, 14. März 1810.**

[139] **Akten Handel und Gewerbe, 22. Juni und 5. Juli 1810; Missiven 18. November 1812.**

dass die Stoffe, die zur Papierproduktion nötig seien, zu den Handelswaren gezählt werden müssten, deren freier Umlauf in der Schweiz gewährleistet war. Zwei Jahre darauf verlangte trotzdem der Kanton Aargau von den Basler Papierproduzenten einen Ausweis und die Bestätigung, dass Basel Gegenrecht gewähre, mit andern Worten, man traute den Tagsatzungsbeschlüssen keine grosse Wirkung zu und kümmerte sich nur um sie, wenn es einem konvenierte. Die Basler protestierten natürlich einmütig gegen dieses Vorgehen. Der Rat setzte sich für sie ein mit Hinweis auf die Tagsatzungsbeschlüsse vom 22. Juni und 5. Juli 1810. Die Antwort der Aarauer Regierung zeigte, wie wenig man einander traute; es hiess: es seien allgemeine Vorschriften über das Hadernsammeln erlassen worden; für die schweizerischen Firmen stelle die Staatskanzlei Patente nur aus, wenn die Sammler mit dem Zeugnis guter Aufführung das Anstellungszeugnis des Geschäftsherrn vorwiesen, welchem nebst gehöriger Legitimation auch die Erklärung beigefügt sein müsse, dass der Bestimmungskanton Gegenrecht ausübe.

Ähnliches passierte Heinrich Oser im Frühjahr 1816[140]: Er hatte seit mehreren Jahren alte Leinen und Hadern aus dem Bistum Basel bezogen; da wurden ihm eines schönen Tages zwei Wagenladungen in Laufen auf Anweisung von Bern angehalten, worauf er sich von der Kanzlei in Basel ein Attest über die freie Zirkulation dieser Stoffe ausstellen liess. Trotzdem wurde ihm die Ausfuhr, ohne Angabe der Gründe, weiter verweigert. Auf zweimalige Beschwerde des Basler Rats hin kam endlich (nach einem halben Jahre) die Antwort, von Angehörigen fremder Kantone würden Patente verlangt.

Wenn nun auch theoretisch die Möglichkeit gegeben war, durch Kauf von Patenten in jedem Kanton Hadern zu sammeln, so ergab sich doch infolge der Transportverhältnisse, der sich ständig mehrenden Nachfragekonkurrenz und wegen der Ansammlung der grössten Papiermanufakturen in Basel schliesslich die praktische Unmöglichkeit, genügend Rohmaterial zu nicht übertriebenen Gestehungskosten heranzuziehen. Kritisch wurde die Sachlage von dem Momente an, wo andere Unternehmungen begannen, Maschinen einzuführen, wodurch die Rohstoffknappheit auf die Spitze getrieben und der in dieser Beziehung am ungünstigsten stehenden Basler Papiermanufaktur dadurch der vernichtende Stoss gegeben wurde. Erst nachdem ein Teil dieser Unternehmungen gefallen

---

[140] Akten Handel und Gewerbe, Protokoll des Kleinen Rats vom 6. April 1816.

war, konnten die übrigen, die sich gehalten hatten, sich wieder freier bewegen, bis ihnen neue, aber zum Teil trügerische Aussichten durch die Einführung des Holzschliffes eröffnet wurden.

* * *

Über die sozialen Zustände im Papierergewerbe sind wir über die erste Zeit durch Geering unterrichtet: ziemlich ausführlich berichtet er[141] über das im 16. Jahrhundert sich einstellende Elend in der Lage der Papierergesellen. Da diese ganz auf sich selbst und die Meister angewiesen waren und, wenn verheiratet, oft kaum genug für den Unterhalt ihrer Familie verdienten, besonders wenn sie dazu noch krank wurden, beschlossen sie endlich 1770, anlässlich einer Feier, eine eigene „Lade" zu gründen[142]. Am 8. Juni 1770 baten sie den Rat um Erlaubnis, die „übliche" Jahrhundertfeier der Papierer (sie glaubten, das Papier sei in Basel erfunden und 1470 erstmals hergestellt worden) abhalten zu dürfen mit einem Umzug, und bei dieser Gelegenheit eine Lade zu errichten, wie andere Berufe sie besässen, zur Unterstützung von kranken, betagten und sonst notleidenden Papierergesellen, damit sie der Stadt nicht zur Last fielen. Den Buchdruckern war der nämliche Wunsch erfüllt worden. Die Zahl der Gesellen betrug 50. Den Umzug durften sie zwar nicht abhalten, wohl aber das Fest, wozu ihnen aus dem Herrenkeller Wein und anderes gespendet wurde. Am dritten Juni wurde die mit Genehmigung der Prinzipale aufgesetzte Ordnung für eine Witwen- und Waisenkasse vom Rate angenommen. Die Ratsherren spendeten dazu zwölf neue Thaler.

Über die Rechte und Pflichten der Gesellen existieren verschiedene Dokumente aus dieser Zeit. Sie hatten gegen Ende des 18. Jahrhunderts immer noch das Recht, frei und ohne „Beschwerden", welche sonst Fremde tragen mussten, und ohne Hinterlegung der Kautionssumme sich in der Stadt aufzuhalten, was ihnen auch an andern Orten gewährt wurde. Im Kleinen Rat wurde am 2. Juni 1790 ausdrücklich festgestellt, dass die Papierergesellen, die von Jugend auf dieses Handwerk getrieben hatten, sowie die Buchdrukker, weder eine Kaution zu stellen, noch irgendeiner Kriegskasse Gebühren zu leisten, auch keine Frohnfastengelder zu bezahlen hatten, während andere Aufenthalter einen Thaler erlegen mussten. Sie gaben bloss der Ehrengesellschaft zum Hohen Dolder 10 sh. (1788 erst 6 sh.), und den Stadtknechten zu Frohnfasten

[141] S. 538 ff.

[142] Akten Handel und Gewerbe, 8. Juni 1770, Protokoll des Kleinen Rats vom 8. und 30. Juni 1770.

1 sh. Die Meister hingegen hafteten für ihre Arbeiter, so lange diese bei ihnen in Dienst standen. Da die Papierergesellen andern gegenüber bevorzugt wurden, suchten einige, die von einem andern Handwerk herübergekommen waren, sich vom „Schirm- und Frohnfastengeld" zu drücken, was man ihnen übel aufnahm und in Zukunft nicht mehr gestattete[143].

Die geringe Höhe der Gebühren lässt sich unter anderem daraus erklären, dass eine gegenseitige Kündigungsfrist von nur 14 Tagen bestand[144]. Die weitgehenden Freiheiten, die den Papierergesellen gewährt wurden, brachten aber ihnen und besonders ihren Nachkommen gelegentlich auch unangenehme Folgen. Die Meister waren verpflichtet[145], wie dies auch bei den Buchdruckern der Fall war, dem Ladenamt das Verzeichnis der Gesellen einzugeben, damit diese auf dem Schwörtagsrodel eingetragen werden konnten; eine weitere Registrierung oder Legitimation war nicht nötig. Infolgedessen geschah es nun, dass viele alte Papierer, gerade wegen ihres Privilegiums, keinen Heimatschein mehr beibringen konnten, weil sie dies gar nicht mehr für nötig hielten. Noch schlimmer erging es gewissen Deszendenten unter ihnen: wollten sie sich verheiraten oder hatten sie es schon getan, und hatten sie einen andern Beruf als die Papiermacherei oder die Buchdruckerkunst gewählt, und konnte zufälligerweise auch ihre Frau oder Verlobte keinen Heimatschein beibringen, so mussten sie nicht nur eine Kaution hinterlegen, sondern sich auch noch als Heimatlose behandeln lassen.

Etwas anders als in der Stadt gestaltete sich die Behandlung auf dem Lande. Seit 1745 mussten sie laut der damals ergangenen Erkenntnis, die durch den Streit der Gemeinde Lausen mit den Gebrüdern Düring (1740—45) verursacht worden war, mit den Gemeindebürgern frohnen und wachen. Zudem war aber den Düring auferlegt worden, entweder keine verheirateten Gesellen anzunehmen oder dann für sie bei der Gemeinde eine Kautionssumme zu hinterlegen, damit nach ihrem Tode nicht die Witwen und Waisen der Gemeinde zur Last fielen[146]. Nun hatten die seither verheirateten Papierergesellen zu Lausen mit der Gemeinde gefrohnt und gewacht, die jährlichen Steuern und das Fastnachtshuhn gleich andern Hintersassen abgestattet, anderseits

---

[143] Protokoll des Kleinen Rats vom 22. Juli 1786.
[144] Akten Handel und Gewerbe, 10. Dezember 1804.
[145] Akten Handel und Gewerbe, 16. Januar 1805.
[146] In der Stadt musste keine Geldsumme hinterlegt werden, Prot. des Kleinen Rats vom 23. Juni 1782.

ihre Holzgaben bezogen und den Waidgang genossen, dabei aber nicht die jährlichen zwei fl. weder für die Gemeinde noch für den Herrn Schultheiss, wie andere Hintersassen, bezahlt, sondern nur bei ihrer Verehelichung dem im Amte stehenden Schultheissen semel pro semper zwei fl. geleistet. Sie besassen also auch hier immer noch eine gewisse Vorzugsstellung.

Der Papierer von Waldenburg hatte 1782 einen einzigen verheirateten Gesellen, dem er Wohnung gab und der von der Gemeinde keinen Genuss hatte, aber auch von allen Beschwerden frei blieb.

Der Papierer von Augst, Hieronymus Huber, bat 1781 den Rat, seinen Papierern freien Aufenthalt in Augst zu gewähren und die Erlaubnis zu geben, sich dort frei und ohne Beschwerden, welche sonst Fremde auf der Landschaft tragen mussten, und ohne Hinterlegung einer Kaution aufzuhalten. Die in Lausen seit 1745 geltende Ordnung wurde daraufhin auch auf Augst ausgedehnt.

Die Revolutionszeit scheint den Papierern in ihren Rechten Abbruch getan zu haben. Besonders wurden die Gebühren, die sie zu bezahlen hatten, ganz wesentlich erhöht. Nachdem vermutlich schon zwischen 1788 und 1790 eine Erhöhung der Abgaben von 7 sh. auf 11 sh. stattgefunden hatte, verlangte man von ihnen 1804 nicht weniger als 10 Pfund 10 sh. Es fragt sich nun allerdings, ob diese Angabe mit den früheren verglichen werden kann, oder ob die Gebühr nicht auf einer andern Basis erhoben wurde; jedenfalls war aber die Änderung bedeutend genug, um den Meister Marcus de Johann Anton Huber zu zwei Protestschriften zu veranlassen[147], von denen die eine den Titel: „Protest gegen hohe Gebühr von Gesellen" trägt.

H. Die Auswirkung der Mechanisierung.

1. Der endgültige Niedergang der Basler Papiermanufaktur.

Die allgemeinen Umstände und Ursachen des Niederganges der Basler Papiermanufaktur werden später besprochen werden; an dieser Stelle sollen nur die internen Ereignisse zur Sprache kommen.

Von 1825 bis 1847 sank die Zahl der Papiermanufakturen in Basel-Stadt und -Land von 8 auf 5, die Zahl der Bütten von 19 auf 11 und diejenige der Arbeiter (1827—47) von 126 auf 61; der Anteil der Produktionsfähigkeit an der der ganzen Schweiz

[147] Akten Handel und Gewerbe, 10. Dezember 1804 und 16. Januar 1805.

ging von 1825 bis 1857 gar von 23% auf $6^1/_2$% zurück[148]. Für die Untersuchung der Zustände und Geschehnisse in den einzelnen Unternehmungen sind wir für diese Zeit leider recht wenig orientiert[149]. 1825 finden wir vor die Firmen:

1. Marcus de Johann Anton Huber; 2 Markus Heusler; 3. Thurneisensche Papierfabrik; 4. Johann Christoph de Rudolf Imhof; 5. Heinrich Oser (diese in der Stadt); 6. Gebrüder Düring in Lausen; 7. unbekannter Nachfolger von Heinrich Weber in Waldenburg (vielleicht ein Düring); 8. Johann Jakob de Rud. Schmid in Basel-Augst.

Die Fabriken von Oser und von Thurneisen vermochten sich während der kritischen Zeit über Wasser zu halten; wann aber die andern ihr erlagen, lässt sich nicht für jeden Fall genau feststellen, da von einer Löschung der Firmen im Ragionenbuch nichts zu entdecken ist[150]. Im Gegensatz zu Franscini[151] zählte L. A. Burckhardt[152] erst 1837 8 Papiermanufakturen im ganzen Kanton mit 126 Arbeitern (statt schon 1827). Dies scheint ein Irrtum zu sein, denn 1834 ging die grösste der baselstädtischen Mühlen ein, nachdem mehrere Male vergeblich der Versuch zum Verkauf gemacht worden war[153]. Vermutlich war dies die Firma Markus de J. A. Huber, in der Rudolf Huber-Stähelin 1833 seinen Mitinteressenten verloren und zwei Mühlen (Nr. 25 und 27) verkauft hatte. Der letzte der Heuslerschen Betriebe existierte 1840 noch. Damals übernahm Emanuel Heusler-Fatio, „Papierfabrikant", die Erbschaft seines Vaters Markus Heusler, worunter: die Heuslersche Bleiche mit vier Gebäuden und die Papiermühle St. Albantal Nr. 41. Markus Heusler hatte ein grosses Vermögen an Immobilien hinterlassen. Samuel de Joh. Rud. Imhof meldete 1840 im Ragionenbuch die Endschaft der Firma desselben Namens, in der er bis dahin nicht allein interessiert war, an, und arbeitete dann weiter unter der Firma: „Imhofsche Papierfabrik". Seine Mutter Susanna Imhof-Gyssler verkaufte ihm gleichzeitig die Düringische Papiermühle mit Papierhenke, Wohnhaus, Leimküche und Stallung (Nr. 35), ein Arbeiterwohnhaus (Nr. 31) u. a. m. Die damalige Papiermühle Nr. 23 war schon 1830 aus

---

[148] Siehe Seite 90 unten und 91 oben.

[149] Die wichtigste Quelle bildet das Ragionenbuch.

[150] Dies gilt für die städtischen Unternehmungen; über diejenigen auf der Landschaft siehe den speziellen Abschnitt.

[151] Statistique de la Suisse 1855.

[152] Historisch-geographisch-statistisches Gemälde der Schweiz, 1841.

[153] K. F. Tscherter, Die Entstehung der Papierfabrik Maulburg im Wiesental.

den Händen der Imhof an den Müller Johannes Merian übergegangen, vermutlich, weil der Betrieb in seiner damaligen Ausdehnung nicht mehr aufrechterhalten werden konnte. Da 1847 im ganzen Kanton nur noch 5 Papiermanufakturen existierten, müssen bis zu diesem Datum, vorausgesetzt, dass auf der Landschaft noch alle drei Mühlen arbeiteten, die Betriebe von Heusler und Imhof eingegangen sein. Ein Zweifel besteht nun allerdings über das Ende der Mühle in Augst; diese scheint spätestens 1848 aufgegeben worden zu sein[154]. Die Mitte des Jahrhunderts hat kaum einer der drei in Frage stehenden Betriebe überschritten.

Von besonderem Interesse ist die partielle Auswanderung der Gebrüder Hans Rudolf und Ludwig Andreas Thurneisen. Der erstere betrieb schon Ende der 20er Jahre eine Papiermühle in Kandern; Ludwig Andreas gründete unter vielen Unanehmlichkeiten 1837 eine Papiermanufaktur in Maulburg im Wiesental, da ihm Basel offenbar für eine ausgedehntere Tätigkeit nicht mehr günstig genug erschien. Er wurde zu seinem Schritte vielleicht unmittelbar dadurch veranlasst, dass im Jahre bevor er an die Verwirklichung des Gedankens ging (1834), die grösste der Basler Papiermanufakturen der Ungunst der Verhältnisse zum Opfer gefallen war, und er nun gewissermassen als Sicherung gegen ein ähnliches Schicksal ein Reserveetablissement unter besseren Bedingungen anlegen wollte; die Hartnäckigkeit, mit der er sein Vorhaben durchführte, beweist genügend, wie sehr ihm daran gelegen war. Die Gründung ging folgendermassen vor sich[155]:

Heinrich Oser hatte sich schon 1828 bemüht, in Brombach eine Papiermanufaktur einzurichten, war aber abgewiesen worden. Ludwig Andreas Thurneisen erging es 1835 mit seinem Gesuch an das grossherzogliche Ministerium des Innern, ihm die Erlaubnis für den Betrieb einer Papiermühle im Amtsbezirk Lörrach zu geben, gleich. Sein Bruder Hans Rudolf hatte in Kandern bereits eine solche in Betrieb. Besonders auf Antreiben des in Schopfheim tätigen Papiermachers Johann Suter wurde das Gesuch mit folgender Begründung abgewiesen: Die Produktionsfähigkeit eines Gebietes sei durch den vorhandenen Urstoff beschränkt. Im Grossherzogtum Baden beständen zur Zeit 30 Papiermühlen mit zirka 70 Bütten. Nun reiche aber der Rohstoff zum vollen Betriebe der schon bestehenden nicht mehr aus. In Basel, wo fünf Papiermühlen „auf einem Klumpen" sässen, koste das Schreibpapier,

[154] Siehe besondern Abschnitt.

[155] K. F. Tscherter, Die Entstehung der Papierfabrik Maulburg im Wiesental.

welches bei ihnen zu 4 fl. per Ries und noch darunter verkauft werde, 4.30 fl., und dessen ungeachtet sei im vergangenen Jahr infolge des bestehenden Missverhältnisses die grösste der dortigen Papiermühlen eingegangen, nachdem mehrere Male vergeblich der Versuch zu deren Verkauf gemacht worden sei. Eine neue Papiermühle führe zur Erhöhung der Produktionskosten und deshalb zu höheren Preisen, was ihnen nicht erwünscht sei. Thurneisen hatte vorgegeben, er beabsichtige dort seine „extrafeinen Kupferpapiere" herzustellen, deren Absatzmärkte hauptsächlich in Deutschland lagen. Es wurde ihm bedeutet, er könne diese auch von Basel aus einführen, da auf ihnen nur ein mässiger Zoll laste. Eine Steigerung der Lumpenproduktion sei auch nicht wünschbar, da es sich dabei um eine „negative Produktion" handle[156]. Thurneisen erreichte aber sein Ziel auf andere Weise. Es gelang ihm, in dem ebenfalls nicht sehr weit entfernten Dörfchen Maulburg im Wiesental Gelände zu kaufen, das sich für die Errichtung einer Papiermanufaktur eignete. Die Gemeindeversammlung erklärte sich mit diesem Projekt einverstanden. Das Bezirksamt Schopfheim vertrat nach wie vor das Interesse der schon vorhandenen Papierer, hingegen fand Thurneisen Unterstützung bei der Regierung des Oberrheinkreises. Deren Ansicht lautete: Die Papierproduktion im Grossherzogtum sei noch der Vervollkommnung fähig; im ganzen Oberlande bestehe noch keine Papierfabrik mit Maschinen. Man dürfe nicht zu sehr auf das Privatinteresse des Suter eingehen; Thurneisen bringe ein grosses Vermögen ins Land; die überragende Intelligenz und die Verbindungeu, die er sich durch eine vieljährige und ausgezeichnete Tätigkeit in seinem Fache erworben habe, sei für ihr Land als Fabrikland von unschätzbarem Nutzen. Die Preise der Lumpen würden durch die Errichtung einer neuen, grossen Papierfabrik zwar wahrscheinlich steigen, und damit auch die Papierpreise, was aber noch lange kein Unglück bedeute. Die Behauptung, es seien nicht mehr Lumpen aufzutreiben, wird bestritten: bis in die neuere Zeit seien solche sogar ausgeführt worden. Der Ertrag könne leicht durch bessere Bezahlung erhöht werden. Die Befürchtung einer heimlichen Lumpenausfuhr durch Thurneisen sei kaum angebracht, da dieser jedenfalls mit ebenso viel Nutzen die Lumpen in der anzulegenden Fabrik verwenden könne. Das Ministerium des Innern blieb aber vorderhand noch bei seiner alten Ansicht und lehnte das Gesuch ab. Thurneisen liess sich aber auch durch diesen erneuten Misserfolg nicht entmutigen. Am ersten März 1836

[156] Durch Zerstörung von Stoffen.

wurde er beim Ministerium wieder vorstellig. Unterdessen hatte er mit seinem Bruder vereinbart, dem Ministerium vorzutragen, er sei Willens, die Papiermühle in Kandern aufzugeben und den Betrieb nach Maulburg zu verlegen. Trotz dem heftigen Widerstande der Papiermacher Johann Suter von Schopfheim und J. M. Thoma von Todtnau, sowie des Bezirksamtes Schopfheim gelang schliesslich das Unternehmen[157]. Die Thurneisensche Papierfabrik in Maulburg hat sich bis zum Jahre 1925 gehalten.

2. Die Entwicklung der übriggebliebenen Betriebe bis zur Gründung der letzten, heute noch bestehenden Unternehmung; Versuche einer Strohstoff-Fabrik.

In der Stadt überstanden bekanntlich zwei Betriebe die infolge der technischen Entwicklung hereingebrochene Krisis: diejenigen von Oser und von Thurneisen. Julia Oser-Thurneisen, die Witwe Heinrich Osers, führte dessen Unternehmung bis 1850 allein weiter und von da an mit ihrem Sohne Christoph Rudolf. Die „Thurneisische Papierfabrik" anderseits führte Ludwig Andreas für sich und seinen in Kandern arbeitenden Bruder Hans Rudolf, und nach dessen Tode 1849 allein mit dessen Sohn Hans Rudolf als Prokuraträger. Ende 1854 vereinigten sich der Osersche und der Thurneisensche Betrieb zu der Firma Thurneisen und Oser, wobei als Teilhaber mitinteressiert waren: L. A. Thurneisen-Fäsch, Christ. Rud. Oser-Thurneisen und Hans Rud. Thurneisen.

Papiermaschinen gab es in Basel noch keine, selbst nicht zur Zeit der Berner Industrieausstellung von 1857. Nun soll aber der erste Holzstoffapparat der Schweiz von Thurneisen und Oser Ende der 50er Jahre aufgestellt worden sein[158]. Damit war auch die Einstellung einer Papiermaschine gegeben. Aus nicht genannten Gründen trennten sich Oser und die Thurneisen im Sommer des Jahres 1859, nach nur viereinhalbjähriger Zusammenarbeit, wieder, in die Firmen: „Thurneisensche Papierfabrik" (Hans Rud. Thurneisen und Michael Müller-Thurneisen) und die „Mechanische Papierfabrik Oser und Gemuseus" (Christ. Rud. Oser-Thurneisen und J. Wilhelm Gemuseus). Vermutlich hatte sich Ludwig Andreas Thurneisen nach Maulburg zurückgezogen[159]. Oser und Gemuseus verfügten ohne Zweifel über eine Papiermaschine, Thurn-

[157] Die Art der Produkte lässt vermuten, dass es als Manufaktur ins Leben gerufen wurde.

[158] Frick, S. 20, nach einem Prospekt der Holzfaserstoff-Fabrik und Sägemühle Frinvilier bei Biel.

[159] Er starb 1863.

eisen hingegen wohl nicht; jedenfalls wurde in der „Thurneisenschen Papierfabrik" noch längere Zeit Handpapier hergestellt. Im Frühjahr 1858 hatte Rud. Oser-Thurneisen um die Bewilligung nachgesucht, einen Dampfkessel zu 20 Pferdekräften und 20 Atmosphären Druck, zum Kochen der Hadern und zum Heizen der Zylinder, auf denen das Papier getrocknet wird, aufstellen zu dürfen. Der Dampfkessel sollte ausdrücklich nur für den angegebenen Zweck, nicht zum Treiben von Maschinen, verwendet werden. Dies ist die einzige direkte Nachricht über die Einführung technischer Neuerungen in Basel mit Ausnahme der gemeldeten Aufstellung eines Holzstoffapparates[160]. In der Folge werden die Akten über die beiden Unternehmungen wiederum recht spärlich. Man erhält auch den Eindruck, als ob sich ihre Besitzer nicht um die Vergrösserung ihrer Betriebe bemüht hätten, allerdings mit guten Gründen, wie wir später noch sehen werden. Nachdem Hans Rud. Thurneisen gestorben war, kam die Manufaktur in die Hände der Witwe von Ludwig Andreas, die Ende 1871 Prokura an Rudolf Oser-Thurneisen erteilte. Dadurch war die Verbindung mit der Familie Oser wieder angeknüpft. Die Firma Oser und Gemuseus hatte ihre Endschaft 1879 erreicht und wurde unter Christ. Rud. Oser-Thurneisen in „Oser-Thurneisen, mechanische Papierfabrik"[161] umgewandelt. 1883 befanden sich beide Betriebe vollständig in einer Hand, wenn auch noch unter zwei Namen (Witwe Dorothea Thurneisen-Fäsch wurde am 1. November 1883 als nicht mehr beteiligt gemeldet, was so viel bedeutete, dass Christ. Rud. Oser Alleinbesitzer wurde). Die Prokura für beide Firmen erhielt Max Oser. 1886 starb Rudolf Oser, seine Witwe vereinigte beide Firmen zu „Oser-Thurneisen, Handpapier-, Maschinenpapier- und Karton-Fabrik".

Man ist versucht, anzunehmen, dass nach der Einführung des Holzschliffes beide Unternehmungen, oder zum mindesten die eine sich, wenn auch nicht zu einem eigentlichen Grossbetriebe entwickeln, so doch bedeutend hätten vergrössern können. Dies wird aber durch die Tatsachen nur in sehr beschränktem Umfange bestätigt. Die Ursache liegt vor allem in den zur Errichtung rationeller und nicht zu teurer Bauten höchst ungünstigen Platzverhältnissen. Zudem liegt die Vermutung nahe, dass sich der Thurneisensche Betrieb nach der Trennung von Oser im Jahre 1859 auf die Herstellung von Qualitätshandpapieren verlegte,

[160] Akten Handel und Gewerbe, 17. Mai 1858.
[161] Nr. 24.

was durch die in den vergangenen Jahren stattgefundene Entlastung der Hadernnachfrage, besonders in Basel, nicht erstaunlich scheint. Um einen eigentlichen Grossbetrieb gründen zu können, hätten die Unternehmer zudem fremde Kapitalien in grösserer Menge herbeiziehen müssen. Angesichts des Zusammenbruches der andern einheimischen Unternehmungen, und später angesichts des Umstandes, dass:

1. Im St. Albantal für eine grosse Papierfabrik weder Platz[162] noch die nötige Menge an Wasser vorhanden ist.

2. Die grossen Märkte der Rheinstädte und anderer Orte Süddeutschlands nicht mehr auf das Basler Papier angewiesen und durch die seit einiger Zeit durchgeführte wirtschaftliche Vereinigung Deutschlands gewissermassen in die Ferne gerückt waren, und

3. Bei der nun beinahe ausschliesslichen Orientierung des Konsums nach dem Inlande die Basler den andern schweizerischen Papierfabriken gegenüber sich nicht mehr im Vorteil einer bevorzugten geographischen Lage befänden, wäre es eher erstaunlich, wenn solche in grösserem Umfange sich überhaupt hätten dafür interessieren lassen.

Über die Grösse der baslerischen Papierfabriken sind wir für die Jahre 1870 und 1880 einigermassen orientiert: 1870 beschäftigte die Thurneisensche 66 Arbeiter, Oser & Gemuseus 52. Die Arbeitsräume werden mit einem Inhalt von 181 900 und 121 000 Kubikfuss angegeben. An Betriebskräften verfügte Thurneisen über 48 H. P., Oser & Gemuseus über 50 H. P. Wasserkraft und 28 H. P. Dampfkraft[163]. Oser & Gemuseus reduzierten ihre Arbeiterzahl (Gründe werden nicht genannt) bis 1878 auf 38, während man nach dem Bericht zur Industrieausstellung in Bern von 1857 per Maschine durchschnittlich noch 75 Mann rechnete. Die starke Reduktion hängt wohl mit einem Brande im Jahre 1870 zusammen, durch den fünf Gebäude der Fabrik und der Nachbarschaft zerstört wurden, indem der Wiederaufbau rationellere Einrichtungen mit sich brachte. Dann ist auch zu bedenken, dass die Verarbeitung von Hadern mehr Arbeitskräfte beansprucht als diejenige von Holzschliff und Cellulose, welche gegen Ende der 70er Jahre hier vielleicht in Anwendung kam, ganz abgesehen von den übrigen technischen Neuerungen. Die angebliche

[162] Von den übrigen schweizerischen Papierfabriken ist übrigens keine einzige innerhalb einer Stadt zu finden, so dass eine Konkurrenzunternehmung auf teurem Stadtboden von vorneherein im Nachteil steht.

[163] Einzelne Erhebungs-Bogen zur Fabrikzählung von 1870.

Durchschnittszahl mag auch etwas überhoben sein[164]. Thurneisen verfügte 1878 über 58 Arbeiter[165]. 1880 noch über 51[166]. Als Triebkräfte gaben Oser & Gemuseus 1880 an: 1 Dampfkessel mit 5 Atmosphären Höchstspannung; 2 Dampfmaschinen zu 8 und 30 H. P. (alles seit 1865); diese wurden bei Wassermangel in Anspruch genommen; dann eine Turbine zu 50 H. P. Thurneisen verzeichnet 3 Wasserräder und 1 Dampfkessel zum Heizen und Kochen (von 1856). Die seither entstandene Fabrik von Samuel Stöcklin beschäftigte 1878 20 und 1880 36 Arbeiter und verfügte über einen Dampfkessel von 5 Atmosphären und eine Dampfmaschine mit einer Durchschnittsleistung von 10 H. P. Mit der Zeit vergrösserten sich allerdings die Betriebe einigermassen, Oser und Thurneisen zudem durch erneuten Zusammenschluss, wobei sie stets mit Platzmangel und ungünstiger Lage bei Einrichtung der Gebäude zu kämpfen hatten.

* * *

Unterdessen hatte sich in Basel ein für die Rohstoffversorgung interessanter Vorgang abgespielt: Der Versuch, anstelle der immer knappen Hadern und des für die Qualitätsproduktion (besonders bei Thurneisen) unbrauchbaren Holzschliffes einen Stoff zu finden, der die Fabrikation feiner Papiere ermöglichte und dadurch den Ausfall an Hadern ergänzen konnte, wurde von einer Strohstoff-Fabrik unternommen. Am 14. Februar 1866 entstand nämlich eine Kommanditaktiengesellschaft „Papierstoff-Fabrik in Basel", mit dem Zweck, in der vom Garanten Julius Beteführ für die Gesellschaft erkauften Liegenschaft in Bottmingen einen Strohteig zu produzieren, der als Rohstoff für die Papierfabrikation verwendet werden sollte, mit Sitz in Basel[167]. Die Dauer wurde auf 10 aufeinanderfolgende Jahre bestimmt, vermutlich, weil man der Ansicht war, dass es sich vorderhand nur um einen Versuch handeln könne. Es wurden 100 verzinsbare Aktien zu je 1000 Fr. ausgegeben. Der Geschäftsführer wurde ermächtigt, alsbald Obligationen zu 5000 Fr. im Betrage von 100,000 Fr. auszugeben, mit einer Verzinsung von je 5% und 2% Anteil an den Dividenden, wenn das Nettobenefice 10% und mehr erreichen sollte. Sämtliche Aktionäre waren Basler. Sie wählten Gedeon Meyer-Simmen, zum Präsidenten. Von den Papierproduzenten befand sich nie-

[164] Nach Schaefer, S. 181, soll man Mitte des 19. Jahrhunderts in Deutschland 65—70 Arbeiter per Maschine gerechnet haben.
[165] Akten Handel und Gewerbe, 19. März 1878.
[166] Bogen und Formulare der Fabrikzählung von 1880.
[167] Akten Handel und Gewerbe.

mand unter den Aktionären. Kurz nach Inbetriebsetzung der Fabrik zeigte sich, dass der Birsigbach durch die Abwasser verunreinigt wurde. Im Sommer 1868 reichte deshalb die Gemeinde Binningen, welche sich durch die Verunreinigung des Wassers geschädigt sah, Klage ein. Eine durch die Polizeidirektion veranlasste Analyse ergab aber vorderhand, dass daraus keine schädlichen Folgen zu befürchten seien. Sieben Wochen später lief bei der Stadtregierung von Basel dringliche Klage über die Infektion ein: Das Vieh und die Kinder hätten daraus getrunken; nun kämen tote Fische und solches Zeug herunter. Der Fabrik war befohlen worden, den Chlorkalk in eine Grube zu schütten und das Sodawasser nachts zwei Uhr ablaufen zu lassen; das eine wurde aber nicht ausgeführt, das andere nützte nichts. Eine erneute Untersuchung ergab, dass das Wasser wirklich verunreinigt wurde durch Lauge und andere, besonders organische, das Wasser braun färbende Stoffe, was aber erst in grösserer Entfernung von der Fabrik sich geltend machte. Zum Baden, Waschen, oder gar Trinken war das Wasser ganz unbrauchbar geworden. Der betreffende Chemiker glaubte, dem Hauptübel könne dadurch abgeholfen werden, dass man die Natronlauge mit Hilfe des Abdampfes der Fabrik kondensiere; nur das Waschwasser hätte dann noch Natronlauge in sehr geringen, unschädlichen Mengen in den Birsig gebracht. Durch Eindampfen der Natronlauge wäre zudem wieder das Ätznatron zurückgewonnen. Übrigens machte sich auch die geringe Geschwindigkeit des Birsig nachteilig bemerkbar. Der Fabrik wurde eine Frist zur Abhilfe bis Mitte Januar 1869 gesetzt, nachdem von 18 Baslern neuerdings Klage ergangen war. Die Fabrikleitung fand aber, die Kosten der Abdampfung seien zu gross, und liess die Natronlauge verdünnt am Abend ablaufen. Der Regierungsrat von Baselland fasste daraufhin folgenden Beschluss:

1. Das Begehren um Vornahme einer dritten Analyse ist abzulehnen.

2. Die Besitzer der Fabrik erhalten die Weisung, ihre Einrichtungen so zu treffen, dass in Zukunft kein durch den Fabrikbetrieb gefärbtes oder sonst verunreinigtes Wasser aus der Fabrik in den Birsigbach abgelassen wird.

3. Die Polizeidirektion erhält den Auftrag, bis zum ersten April zu berichten, ob diesem Beschluss seitens der Fabrik Folge geleistet wird.

4. Von diesem Beschluss ist dem Kleinen Rat Mitteilung zu machen.

Diese hinderlichen topographischen Verhältnisse liessen das Unternehmen nicht aufkommen. Hätten diese Hindernisse auch nicht bestanden, so hätten doch die in der Schweiz hohen Preise für Stroh wahrscheinlich dieselbe Wirkung erzielt. Über die Auflösung der Gesellschaft erhalten wir keine Mitteilungen.

3. Die Basler Papierfabriken von der Gründung der letzten Unternehmung an bis zur Gegenwart.

Als Neugründung von grösserer Wichtigkeit entstand 1877 die Kartonfabrik von Samuel Stöcklin-Strübin in der den Herren Heusler, Iselin & Söhne in Liquidation gehörenden Fabriklokalität Mühleberg Nr. 24. Seit fünf Jahren hatte dort eine kleine Maschinenpapierfabrik (Bourcard fils & Cie.) bestanden, von der die Turbinen, Dampfmaschinen und Transmissionseinrichtungen an die neue Firma übergingen. Wie schwierig es ist, in schon vorhandenen Gebäulichkeiten, die einem andern Zwecke bestimmt waren, eine noch so bescheidene Papier- oder Kartonfabrik einzurichten, und wie wenig die Lage innerhalb der Stadt sich dafür eignet, bekamen sowohl Stöcklin selbst wie seine Arbeiter und seine Nachbarn auszukosten. Ein Bericht des obrigkeitlichen Technikers aus dem Jahre 1887 beleuchtet die Verhältnisse im Stöcklinschen Betriebe (seit 11. Januar 1883 unter Kommanditgesellschaft Stöcklin & Cie.): „Die Fabrik der Herren Stöcklin & Cie, wurde seinerzeit für eine Seidenfabrik erstellt und nachträglich von den Herren Stöcklin in eine Kartonfabrik umgewandelt[168]. Demgemäss ist auch die ganze Fabrikanlage nicht rationell, insbesondere auch deshalb weil sie immer wieder vergrössert werden musste und neue Teile angesetzt wurden, so z. B. durch den Kauf der Würthschen und Richardschen Mühle im St. Albantal. Es geht dies auch daraus hervor, dass vom März 1879 ab bis heute zirka 10 Begehren behandelt werden mussten für Neueinrichtungen und Veränderungen unter teilweiser Benützung der Allmend. Infolge dieser Vergrösserungen ist auch die Kesselanlage im Gebäude Mühleberg 24 ganz ungenügend, und dies ist auch der Grund, dass wiederholt Klagen über Rauch- und Russbelästigungen einliefen[169]. Die wiederholt verlangte Einrichtung eines Ten-Brink-Apparates[170] ist zwar in Aussicht genommen für diesen Kessel, doch wird da-

---

[168] Stimmt zwar nicht ganz, siehe oben.

[169] Es wurde übrigens auch über die Ausdünstung allgemein, die mit der Kartonfabrikation verbunden sind, geklagt.

[170] Rauchverzehrers.

mit kaum gründlich geholfen sein; eine Vergrösserung der Kesselanlage wäre dafür unumgänglich. In den Erdgeschossräumen des Gebäudes Mühleberg Nr. 24 wurden nach und nach immer mehr Maschinen aufgestellt, so dass der freie Raum für den Verkehr der Arbeiter auf ein Minimum beschränkt und die Passage zwischen den Maschinen, besonders bei Nacht, nicht ungefährlich wurde; zum Teil aus diesem Grunde ereigneten sich ziemlich häufige Unfälle ..."

Ein Brand im Jahre 1890, der die Stöcklinsche Papierfabrik fast vollständig zerstörte, führte die Errichtung eines grösseren Neubaues herbei, zu welchem Zwecke zwei Privatliegenschaften am untern Mühleberg erworben werden konnten. Doch auch nachher wurde häufig über Lärm und übeln Geruch geklagt, der nicht nur von Kohlenrauchgasen herrührte, sondern mit der Fabrikation von Papier und Karton aus Abfallstoffen überhaupt verbunden ist[171].

Auch der Osersche Betrieb vergrösserte sich allmählich schon vor der Fusion mit der Thurneisenschen Papierfabrik von 1886. Rudolf Oser-Thurneisen konnte Ende 1883 die seinem Gewerbe am St. Albanteich gegenüberliegende Almosenmühle (Nr. 23) an sich bringen, um darin einen Teil seiner Maschinen aufzustellen und diejenigen Arbeiten auszuführen, welche er bis jetzt in seiner Walke zu St. Jakob hatte ausführen müssen. Er beabsichtigte sodann, um die direkte Verbindung mit den andern Fabrikteilen herzustellen, einen eisernen Verbindungssteg über den St. Albanteich zu errichten, was ihm die Baupolizei zuerst aber nicht gestatten wollte, so dass er sich an den Regierungsrat wenden musste; dieser entsprach dem Begehren[172]. 1886—1887 musste die neue Firma Oser-Thurneisen das neu erworbene Gebäude umbauen. Dazu war unterdessen das alte Fabrikgebäude St. Albantal Nr. 31 baufällig geworden, so dass es durch einen Neubau ersetzt werden musste. 1884 hatte aber der Grosse Rat die Baulinie um drei Meter zurückgeschoben und verlangte, dass das neue Gebäude nicht über diese Linie hinausstehe; er wollte nur eine Vergrösserung längs der Baulinie gestatten. Oser-Thurneisen ergriff Rekurs mit folgender Begründung: Das alte Gebäude steht 3 m gegen den Rhein über die Baulinie hinaus. Müsste die Hausfront zurückgezogen werden, so wäre ein rationeller Betrieb aus technischen und örtlichen Gründen ausgeschlossen. Der Petent kann deshalb verlangen, dass

[171] Akten Handel und Gewerbe, 1880.
[172] Protokoll des Kleinen Rats vom 26. Dezember 1883; 16. Januar 1884.

der Staat die Liegenschaft kaufe (70,000 Fr. ohne und mehr als das Doppelte mit Wasserrecht). Eine Verlegung des in Nr. 31 betriebenen Teiles des Geschäftes wäre auch nur gegen eine namhafte Entschädigung möglich. Da der Staat dabei ein schlechtes Geschäft gemacht hätte, sah sich der Grosse Rat auf Antrag des Baudepartements veranlasst, die festgesetzte Baulinie vom Haus St. Albantal Nr. 19 bis zum Mühlegraben um drei Meter gegen den Rhein zu verschieben.

Das 20. Jahrhundert tat der Basler Papierfabrikation erneuten Abbruch, nachdem sie infolge der Konjunktur während des Krieges den äussern Anschein erweckt hatte, als stünde sie in gefestigter Stellung da. Nachdem 1900 im Inhaberkreise der Firma Oser-Thurneysen & Co. nochmals 1908 einige Änderungen stattgefunden hatten[173], entstand 1912 unter der Leitung von Eugen Oser die Firma „Oser & Cie. vormals Oser-Thurneysen & Cie., Maschinenpapier- und Kartonfabrik". Anlässlich der Betriebszählung von 1905[174] erhalten wir über Arbeiter und Angestellte sowie Betriebskräfte noch folgende Angaben:

	Oser-Thurneysen	*Stöcklin*
Leiter	1	—
Kaufm. Angestellte, Reisende, Verkäufer	3	3
Techn. Angestellte	4	1
Techn. Arbeiter und Gehilfen	92[175]	60[176]
Lehrlinge	1	2
Sonstiges Personal	10	7
Heimarbeiter	—	3
Total	111	76
Betriebskräfte:		
Wasser	190 HP.	120 HP.
Dampf	250 „	50 „
Elektrizität	3 „	22 „
Gas	5 „	— „
	448 HP.	192 HP.

[173] Die Herstellung von Handpapier scheint einige Zeit vorher aufgegeben worden sein.

[174] Einzelne Bogen der eidg. Betriebszählung von 1905.

[175] 57 M., 35 W.

[176] 52 M., 8 W.

Für das Jahr 1910 werden von Hössle[177] eigentümlicherweise bei Oser-Thurneysen die Wasserkräfte mit 180 H.P. und die Dampfkräfte mit nur 120 H. P. angegeben, während die Arbeiterzahl mit 100 anscheinend ungefähr gleichbleib. 1923 sollen sich nach derselben Quelle die Wasserkräfte auf 280 H.P. und die Dampfkräfte auf 170 H.P. belaufen haben, also ungefähr gleich viel wie im Jahre 1905, nur dass diesmal das Wasser den Hauptteil der Kraft lieferte. Zur selben Zeit standen in dieser Firma zwei Langsiebmaschinen in Betrieb[178]. Stöcklin & Cie, verfügte 1923 nach Hössle über 300 H. P. Wasser- und 50 H. P. elektrische Kraft, sowie 70 Arbeiter.

Aus den beiden Armen des Teiches konnte man offenbar nicht mehr als 600 H. P. herausbringen, während z. B. die Papierfabrik an der Sihl[179] nach dem Kriege mit 1200 H. P. Wasserkraft drei Maschinen arbeiten liess. Im übrigen hat Frick[180] richtig erkannt, warum die beiden Basler Papierfabriken sich nicht weiter ausdehnen konnten: „Dagegen verunmöglichten eine Ausdehnung die Lage in der Stadt, die geringe Wasserkraft und der Mangel an Holz, weshalb beide Unternehmungen Kollektivgesellschaften blieben, von denen Oser je nach Bedürfnis alle Papiersorten sowie Pappe herstellt, während Stöcklin sich auf Pack- und ähnliche Papiere spezialisierte." „Wo Holz und grosse Wasserkräfte fehlten, da wandten sich die alten Mühlen der Pappenerzeugung, die ungefähr in denselben Formen, namentlich aber in einem kleinen Umfang blieb, zu. Die meisten Pappenfabriken sind denn auch Einzelfirmen oder Kollektivgesellschaften. Diesen Unternehmungen am nächsten stehen die Packpapierfabriken; auch sie kommen mit kleinen Wasserkräften aus ..." (Beispiele Oser und Stöcklin).

Sei es, weil ein während der Kriegskonjunktur vorgenommener Ausbau des Betriebes eine Belastung verursachte, die sich bei der nachfolgenden Depression als zu gross herausstellte, sei es, weil andere, der Öffentlichkeit nicht näher bekannte Gründe ihre Wirkung ausübten, am 5. Juni 1924 meldete das Kantonsblatt, dass die Kommanditgesellschaft unter der Firma Oser & Cie. vormals Oser-Thurneysen & Cie in Liquidation getreten sei. Den unmittelbaren Anlass zur Schliessung der Fabrik hatte ein wegen Lohnfragen ausgebrochener Streik der Arbeiter gegeben. Die Liquidation

---

[177] Die alten Papiermühlen der Schweiz.

[178] Erinnerungsschrift des Verbandes Schweiz. Papier- und Papierstoff-Fabrikanten.

[179] Frick, S. 96.

[180] S. 94—95.

besorgte der Liquidator mit Einzelunterschrift Dr. jur. Rud. Keller in Zürich. Seither verfügt die Stadt Basel nur noch über eine Karton- und Papierfabrik mit einer Langsiebmaschine.

4. Fragmente über die Arbeitsverhältnisse seit dem Beginn der Mechanisierung.

Mit den durch die allgemeine Mechanisierung herbeigeführten Wandlungen veränderte sich natürlich auch in der Papierproduktion die Stellung des Arbeiters grundsätzlich. Hier sind die Gegensätze deshalb ausgesprochener als in andern Berufszweigen, da die Papierergesellen mit den Buchdruckern zusammen in früheren Zeiten eine eigenartige Ausnahmestellung innegehabt hatten: Zur Zeit der Zünfte einerseits einflussreiche Stellung der Gesellenorganisation im paradoxen Gegensatz zu der oft armseligen wirtschaftlichen Lage; zu Beginn der allgemeinen Mechanisierung fast vollkommene Machtlosigkeit der Arbeiter mit folglich auch ungünstiger wirtschaftlicher Lage; in den letzten Jahrzehnten schliesslich fast ständige Verbesserung sowohl der politischen Macht wie auch der wirtschaftlichen Verhältnisse der einzelnen Arbeiter.

Aus der Übergangszeit von der zweiten zur dritten Periode sind wir in der Lage, uns aus dem Aktenmaterial über einige Einzelheiten aus der Basler Papierindustrie zu orientieren:

Auf das kantonale Fabrikgesetz vom 5. Nov. 1869 und die Vollziehungsverordnung vom 29. Januar 1870 hin wurde für die Thurneysensche Papierfabrik folgende Fabrikordnung in Kraft gesetzt:

1. Die regelmässigen Arbeiten haben 6 Uhr morgens zu beginnen und nachts 7 Uhr aufzuhören, mit einer Stunde Freizeit für das Mittagessen, einer Viertelstunde für das Frühstück, einer Viertelstunde für das „z'Neuni-Essen", einer Viertelstunde für das Abendbrot und einer halben Stunde für das Nachtessen, von 6 bis $^1/_2$7 Uhr (§ 4 des Gesetzes).

2. Kinder werden keine angestellt[181].

3. Alle Samstage wird die Fabrik abends 6 Uhr geschlossen, an den Vorabenden von heiligen Tagen abends 5 Uhr (oder nach Auszahlung des Lohnes) (§ 5 des Gesetzes).

4. Den in der Fabrik arbeitenden Frauenspersonen ist gestattet, über die Zeit ihrer Niederkunft im ganzen 6 Wochen lang die Arbeit auszusetzen. Dieselben haben über das Mittagessen 2 Stunden Ruhepause.

---

[181] Altersgrenze = 16 Jahre.

5. Wer nicht in Akkord arbeitet, erhält jeweilen den Lohn alle 14 Tage ausbezahlt, bei Akkord, sobald das Produkt zahlungsmöglich hergestellt ist. Es findet eine gegenseitige 14tägige Kündigung statt, auf Grundlage des § 10 des Gesetzes.

6. Jeder Arbeiter ist für Schaden, so durch Bosheit oder Nachlässigkeit geschieht, verantwortlich und hat denselben zu ersetzen; bei fernerem Unfuge treten die Ordnungsbussen ein (laut § 11 des Gesetzes). Unfug ist:

a) Nichtzeitiges Erscheinen zur Arbeit und Verlassen derderselben;
b) Mutwilliges und nachlässiges Verderben von Gegenständen;
c) Betrunkenheit;
d) Raisonnieren;
e) Faulenzen;
f) Unsittliches Benehmen;
g) Rauchen.

7. Das Spezielle, wie die Arbeiten in technischer Weise zu geschehen haben, bleibt in Kraft."

Die effektive Arbeitszeit war dadurch auf $10^3/_4$ Stunden beschränkt. Löhne wurden folgende ausbezahlt[182]:

	Wochenlöhne für			
	Stückarbeiter		*Zeitarbeiter*	
	Männer	Frauen	Männer	Frauen
Oser & Gemuseus	12.—		20.—	9.50
Thurneysensche Papierfabrik . .	21.—	8.— bis 9.—	12.20 bis 20.—	9.50

Für das Jahr 1880 wurden folgende Wochenlöhne notiert:

	Stückarbeiter	*Zeitarbeiter*
Oser-Thurneysen		20.—
Stöcklin & Cie.	10.— (Gehilfen)	8.50 bis 23.50
Thurneysen & Cie. . . .		9.— bis 25.—

Grossen Einblick gewährt zwar diese mangelhafte Statistik nicht. Immerhin lässt sich unter anderem vermuten, dass Thurneisen & Cie. die besten Löhne bezahlte; anderseits soll Stöcklin damals wegen schlechter Bezahlung bei den Arbeitern missbeliebt gewesen sein[183]. Nach den Akten soll Oser-Thurneysen bei den Arbeitern in bestem Rufe gestanden haben. 1880 verfügte diese

---

[182] Einzelne Bogen der Fabrikzählungen von 1870 und 1880.
[183] Akten Handel und Gewerbe, 12. August 1887.

Firma über sechs Arbeiterwohnungen, die verheirateten Arbeitern gratis zur Verfügung gestellt wurden, und einer Gesellenkammer für die ledigen. Thurneysen & Cie. hatte 17 Arbeiterwohnungen nebst einer Gesellenkammer; ob diese den Arbeitern auch gratis zur Verfügung gestellt wurden, wird nicht bemerkt; hingegen genossen diese der Einrichtung einer Unfallkasse.

Im Jahre 1878 stellten die schweizerischen Papierfabrikanten an den Bundesrat das Gesuch, zweimal 12 Stunden (statt 11) arbeiten zu dürfen wegen des notwendig erscheinenden ununterbrochenen Betriebes. Die Nachtarbeit sollte nur 10% der Arbeiter beanspruchen und nicht anstrengend sein, müsse aber von gelernten Arbeitern ausgeführt werden. Dreimal acht Stunden sei des zu geringen Verdienstes der Arbeiter wegen nicht möglich; die Arbeiter selbst hätten nichts dagegen. Der Betrieb müsse ununterbrochen geführt werden, weil das Verhältnis des engagierten Kapitals zum Umsatze so ungünstig sei, dass die volle Ausnützung der Betriebskraft für die Existenz solcher Anlagen zur gebieterischen Notwendigkeit werde. Ohne Nachtarbeit sei es nicht möglich, das Kapital auch nur zur Hälfte umzusetzen. Im übrigen Europa sei der Tag- und Nachtbetrieb bereits eingeführt. Nach einer Mitteilung von Oser & Gemuseus sollten nur die Holländerstoffmühlen bei Nacht betrieben werden, wobei die Hauptarbeit in der Überwachung bestehe. Der Bundesrat gewährte den Basler Firmen provisorisch das Gesuch zum ununterbrochenen Betriebe unter der Bedingung, dass zur Nachtarbeit lediglich Mannspersonen über 18 Jahren, und zwar innerhalb 24 Stunden höchstens während 11 Stunden, verwendet würden, und dass den betreffenden wenigstens jeder zweite Sonntag frei gegeben werde. Diese Bewilligung bezog sich nur auf die Arbeiten an den Holländern.

Nach dem Bericht des obrigkeitlichen Technikers vom 2. August 1887[184] soll die Vermutung nahegelegen haben, dass der vom schweiz. Handelsdepartement bewilligte kontinuierliche Betrieb von Stöcklin aus keinem andern Grunde verlangt wurde, als um einen Teil derjenigen Arbeiten, die mit den vorhandenen Hilfsmitteln am Tage nicht bewältigt werden konnten, bei Nacht zu verrichten. Kurz darauf wurde dann auch, auf Antrag des Regierungsrates von Basel, die Bewilligung an Stöcklin eingeschränkt[185]; wie weit, wird nicht bekanntgegeben. Ein kurz ge-

[184] Akten Handel und Gewerbe.
[185] Akten Handel und Gewerbe, 27. September 1887.

fasster Stundenplan von 1893 lautet: Tagesschicht von 6—18 Uhr, Pause 12—13 Uhr; Nachtschicht von 18—6 Uhr, Pause 24—1 Uhr; allwöchentlicher Schichtenwechsel. Samstags 24 Uhr bis Montags 6 Uhr steht der Betrieb still.

5. Die Papierbetriebe im Kanton Baselland seit Mitte des 19. Jahrhunderts.

Über den noch nicht behandelten Teil der Geschichte der basellandschaftlichen Papierbetriebe kann ich nur auf Grund von persönlichen Mitteilungen[186] summarischen Aufschluss geben:

Um die Mitte des 19. Jahrhunderts herum richtete Gottfried Düring, offenbar ein Mitglied der bekannten Familie, einen kleinen Papierbetrieb im Dörfchen Zunzgen ein, der aber keinen langen Bestand hatte. Er produzierte Jacquart- und Buchbinderkarton. Auch nach Waldenburg kam ein Düring, von dem nichts Näheres bekannt ist. Die dortige Papiermanufaktur ging anfangs der 80er Jahre ein. Ein Stampftrog von Waldenburg wird heute noch in Lausen benutzt. Ein anderer steinerner Trog wurde 1848 von Augst nach Lausen transportiert, wo er bis 1914 gebraucht und 1925 zerschlagen wurde. Dies sind die letzten Nachrichten von der Papiermühle von Augst; mit der Entfernung jenes Holländers, wenn nicht schon früher, wird wohl auch der Betrieb aufgegeben worden sein. Die Lausener Mühle blieb vorderhand in Düringischem Besitz. Bis in die 70er Jahre gehörte sie einem Düring-Gysin, dem die Söhne Albert und Jakob folgten (Brüder des Gottfried in Zunzgen). Diese gerieten in eine Misswirtschaft hinein, bis ein elsässischer Mechaniker Namens Hirz wieder Geld ins Geschäft brachte. 1880—1885 wirtschafteten sie miteinander, dann drängte Hirz die Düring aus dem Geschäft hinaus. 1889 erwarb der Ingenieur E. Christen die Fabrik, der sie wieder auf die Höhe brachte. Nach seinem Tode folgten ihm die beiden Söhne, von denen der eine, Herr Werner Christen-Leuenberger, heute die Leitung in Händen hat[187].

Der Produktionskreis der Fabrik umfasst zur Zeit die Verarbeitung von Leder, vegetabilischen Fasern von Abfallstoffen (besonders Hanfschnüren), Cellulose und Holzschliff zu Kunstleder, Presspänen und Jacquartkarton.

Damit konzentriert sich die basellandschaftliche Papierfabrikation gleich derjenigen von Basel-Stadt auf eine einzige Ver-

---

[186] Von Herrn Werner Christen-Leuenberger, Papierfabrikant in Lausen.
[187] Seit 1923: Christen & Cie.

treterin. Dass auch hier kein Grossbetrieb sich hat entwickeln können, liegt in der Beschränkung der Wassermenge, die für eine weitere Ausdehnung ein unüberwindliches Hindernis bedeutet. Noch viel ausgeprägter zeigt sich dies bei Augst und am meisten bei Waldenburg, das sich zudem von grösseren Verkehrslinien weit entfernt befindet; das dortige Bächlein hat von jeher nur zum Betriebe eines bescheidenen Betriebes gereicht.

III. Das Basler Papiergewerbe im Rahmen der allgemein schweizerischen Entwicklung.

A. Basel und die ersten Papiermühlen der Schweiz.

Wenn auch zur Zeit der Büttenproduktion das Papiergewerbe von Basel dasjenige der übrigen Schweiz um vieles überragte, so gab es trotzdem auch an andern schweizerischen Orten gutgehende Papiermühlen. Die erste entstand nicht, wie früher allgemein angenommen wurde, in Basel, sondern wahrscheinlich in Marly bei Fribourg. Man weiss nicht, auf welches Jahr man das Datum ihrer Eröffnung ansetzen muss. H. Müller[1] vermutet, dass man auf das letzte Viertel des 14. Jahrhunderts zurückgehen dürfe, auf die Zeit, zu der Ulmann Stromer die, wie man annimmt, erste deutsche Papiermühle in Nürnberg errichtete. Die erste von C. M. Briquet gefundene Urkunde stammt aus dem Jahre 1411. Es folgen Nachrichten von der Papiermühle zu Allemogne im Pay de Gex[2], der im Laufe der Zeit in jener Gegend noch einige folgten. Wie wir wissen, wurde in Basel die erste Papiermühle 1440 in Betrieb gesetzt. Im Kanton Freiburg entstand eine zweite Mühle in Belfaux, von der Briquet eine erste Erwähnung aus dem Jahre 1440 fand. Ein anderes Dokument von 1445 nennt eine Papiermühle an der Glâne, im selben Kanton. Beide scheinen mit der Zeit der Konkurrenz von Marly unterlegen zu sein. In dasselbe Jahrhundert fällt die Gründung der Papiermühlen zu Thal und Worblaufen bei Bern, deren genaues Entstehungsdatum ebenfalls unbekannt ist. 1467 sollen sie sich zusammen in einer Hand befunden haben[3]. 1467 endlich wandelte Heinrich Walchwiler die Mühle „auf dem Werd" in Zürich[4], die auf einer Insel in der Limmat lag, in einen Papierbetrieb um. 1490 erscheint auf ihr Hans Konrad Grebel, der später nach Basel auswanderte. Grössere Bekanntheit erhielt sie durch die Familie der Froschauer, ausser den

---

[1] Die Papierindustrie der Schweiz 1914.
[2] Briquet, 1884, Nr. 1, Nr. 4.
[3] Frick, S. 7.
[4] Briquet, 1885, Nr. 3.

verschiedenen Basler Familien die einzige, die durch eine Reihe von Generationen hindurch dem Papierergewerbe treu blieb und sich in ihm einen Namen machte[5]. 1535 übernahm Eustachius Froschauer den Betrieb, nach ihm sein Bruder Christoph, ein berühmter Buchdrucker, der die Mühle durch Aufstellen einer zweiten Bütte vergrösserte. Nach seinem Tode treffen wir den Neffen Hans Jakob, dann dessen Sohn Eustachius. 1637 ging die Mühle an Hans Froschauer über, der sie aber nicht in der alten Weise fortzuführen verstand. Über seine Produkte wurden Klagen laut, so dass die Behörden sich zum Eingreifen veranlasst sahen. Auch sein Nachfolger Eustachius schien nicht zu befriedigen, denn 1685 wurde ihm die Mühle samt Produktionsrecht nach fruchtlosen Ermahnungen entzogen und seinem Sohn Hans Jakob übergeben. Unterdessen hatte fremde Konkurrenz, besonders aus der innern Schweiz, derart überhand genommen, dass der neue Papierer die Regierung um Hilfe ersuchen musste, die ihm auch teilweise gewährt wurde. Dennoch starb Hans Froschauer als armer Mann. Es ist nicht ausgeschlossen, dass die Regierung am Niedergange dieser Familie mit Schuld war, da sie einerseits die Papierpreise von sich aus festsetzte, anderseits von der Mühle, die ihr Eigentum war, hohen Zins verlangte. Entgegen der Ansicht von Briquet, der in der Entwicklung des Papierergewerbes in der Schweiz einen Zug von Südwest nach Nordost erkennen will, stimme ich der Annahme von Frick zu, der als direkte Ursache für die Gründung der ersten Papiermühlen den lokalen Bedarf für ausschlaggebend hält. Man kann dies nicht nur bei Basel, wo dies ganz ausgeprägt der Fall ist, sondern auch an andern Orten deutlich erkennen, unter anderem daraus, dass sich einzelne Regierungen die Papierproduktion mehr oder weniger reserviert haben.

Bis Mitte des 16. Jahrhunderts scheinen wichtigere Neugründungen nicht vorgenommen worden zu sein. Von da ab ist aber eine allgemeine Vermehrung dieser Unternehmungen zu konstatieren. Ich beschränke mich hier auf die wichtigsten Neugründungen[6]. 1563 bestand eine Mühle in Mümliswil in der Nähe von Basel, 1574 eine solche in Serrières im Kanton Neuenburg. Im heutigen Kanton Aargau entstanden im Laufe des 16. Jahrhunderts unter der Landvogtei von Bern drei Papiermühlen; gegen 1600 hin die erste ostschweizerische in Tübach (St. Gallen), gegründet durch einen Buchdrucker, 1604 eine zweite in Oberkrät-

[5] Vergl. Orell Füssli, Festschrift 1925.
[6] Briquet, notices historiques.

zern durch den Abt von St. Gallen. 1620 zählte der Kanton Waadt deren vier, die zum Teil schon seit einigen Jahrzehnten bestanden. Auffallend ist das Nachhinken der ganzen Ostschweiz, wo das Papier lange Zeit hindurch eingeführt werden musste. In St. Gallen, Schaffhausen, Chur, Glarus finden sich Dokumente, zu denen Papier aus Bayern (Ravensburg, Memmingen, Kempten, Augsburg), Zürich, Bern und Fribourg verwendet worden war[7]. Bezeichnend ist der Umstand, dass die Mühlen im Kanton St. Gallen durch einen Buchdrucker und einen Abt ins Leben gerufen wurden, die beide als Konsumenten grosses Interesse an einer besseren Bezugsquelle gehabt haben müssen. Die Innerschweiz (von Zug abgesehen) erhielt 1598 im Rotzloch (Nidwalden) die erste Papiermühle. Diejenige von Baar im Kanton Zug glaubt Briquet[8] schon aus dem 15. Jahrhundert stammen lassen zu dürfen, gibt aber als frühestes Dokument erst ein solches von 1663 an. 1658 entstand in demselben Kantonsgebiet eine Mühle in Cham, wo der erste in der Schweiz aufgestellte Holländer seine Verwendung fand. Diese beiden zugerischen Unternehmungen bereiteten mit Vorliebe den Zürchern Konkurrenz. Im Laufe des 17. und 18. Jahrhunderts entstanden noch eine ganze Reihe von Papiermühlen, die uns aber nicht weiter interessieren. Wichtig ist dabei der Umstand, dass sie alle den Rohstoffmangel verschärfen halfen. Gefährliche Absatzkonkurrenten vermochten sich den Baslern nicht entgegenzustellen.

B. Wirtschaftliche Gegensätze zwischen Basel und der übrigen Schweiz.

Die Unterschiede zwischen der Basler und der übrigen schweizerischen Papiermanufaktur lassen sich meist ohne Schwierigkeit bei der Eröterung der Standortsprobleme[9] erkennen[10]. Des sachlichen Zusammenhanges halber sei folgendes vorweggenommen[11]:

Die Basler Papiermacher konnten ursprünglich infolge ihrer standortsmässigen Vorzüge der Produktion eine beinahe beliebig grosse Ausdehnung geben, für die sie durch den Export sich den nötigen Absatzmarkt zu verschaffen wussten. Anders diejenigen der übrigen Eidgenossenschaft. Sie konnten nicht einfach so viel Papier herstellen, als ihre Mühlen zu leisten imstande waren,

---

[7] Briquet, 1885. Nr. 6.
[8] 1885, Nr. 4.
[9] Kap. IV A.
[10] Vergl. Frick, S. 56 ff.
[11] Frick, S. 11.

da sich die Verkehrsverhältnisse meist zu ungünstig erwiesen, um die Ausfuhr eines grossen Überschusses zu erlauben. Die zum Export bestimmten Produkte konnten oft die hohe Belastung durch die vielen Zölle, Strassen- und Brückengelder nicht ertragen; es wäre ihnen wahrscheinlich nicht leicht gewesen, auf den für sie in erster Linie in Betracht kommenden Märkten überhaupt die Erlaubnis zum freien Verkaufe zu erlangen. So liess 1663 einer der Froschauer in Zürich Papier aus der Mühle von Baar konfiszieren. Er musste es zwar wieder frei geben, erreichte aber dann doch, dass der Verkauf fremder Papiere in Zürich erschwert wurde[12]. Basels Export wurde durch Wagen-, Brücken- wie auch durch andere Zölle relativ wenig belastet. Seine grössten Umsätze erzielte es durch umfangreiche Bestellungen fremder Behörden und durch Verkäufe an den Messen, wobei die von öffentlicher Seite in den Weg gestellten Schwierigkeiten naturgemäss auf ein Minimum reduziert waren, selbst wenn auch an den betreffenden Orten bereits einheimische Mühlen bestanden. Um den Umsatz ihrer Produkte waren die Basler meist nur verlegen, wenn deren Qualität nachliess, was wohl zum Hauptteil auf eigenem Verschulden beruhte.

Nach dem Niedergang der Basler Buchdruckerei bildete die Nachfrage der Heimatstadt keine derart wichtige, auf alle Fälle keine genügende Stütze mehr, um dem aufgekommenen Papierergewerbe noch die Möglichkeit der Erhaltung oder gar der Expansion zu gewährleisten. Basel war also von nun an auf den Export angewiesen, während umgekehrt die übrigen schweizerischen Papiermühlen ihre Hauptstütze im inländischen Absatz fanden. Damit ist natürlich noch nicht gesagt, dass die Basler den einheimischen Markt vernachlässigt hätten. Im Laufe des 17. Jahrhunderts übernahmen allerdings die auf der Landschaft entstehenden Betriebe einen Teil der Belieferung des städtischen Marktes. Sie sind aber keineswegs als fremde zu betrachten, da sie innerhalb der politischen Grenzen des Kantons lagen und zwei von den dreien von Basler Bürgern gegründet waren. Einen andern Fall bilden diejenigen Basler Bürger, die in der Nähe der Stadt, aber ausserhalb des Kantonsgebietes Papiermühlen in Betrieb setzten und die Stadt als Absatzmarkt beibehielten. Ein spezieller Grund für solche Abwanderungen scheint nicht vorzuliegen, so dass man an naheliegende Momente denken kann, wie finanzielle Unfähigkeit, ein Mühlwerk in der Stadt zu kaufen, Mangel an billigem Rohstoff, Beschränkung des Platzes an den „Teichen". Eigentliche

[12] Briquet, 1885, Nr. 4.

fremde Absatzkonkurrenz kannten die Basler in ihrer Stadt bis zu Ende des 18. Jahrhunderts überhaupt nicht, auch nicht von seiten der übrigen Schweiz, und wo dies auf auswärtigen Märkten von hier und andern Orten geschah, musste oft der missbräuchlich angewandte Baselstab als Schutzmantel dienen[13]. Bis zu Beginn des 19. Jahrhunderts vermochte sich das Papiergewerbe in Basel hochzuhalten. Schon hatte sich aber eine deutliche Senkung fühlbar gemacht, die sich infolge der allgemeinen technischen und wirtschaftlichen Entwicklung zur Katastrophe ausbilden sollte.

C. Die Umwälzung (ca. 1825—50).

Die Basler liessen sich beim Aufkommen der Maschinenpapierfabrikation nicht nur ein-, sondern bald überholen und verloren damit endgültig ihre einst so ruhmvolle Stellung. Zugleich nahm die Papierindustrie in der ganzen Schweiz im Zusammenhang mit der europäischen Entwicklung einen mächtigen Aufschwung. Den Ansporn dazu erhielt sie durch den immer rascher steigenden Bedarf. Da alle umliegenden Länder ihre eigene Fabrikation zu heben suchten und Zölle, gelegentlich sogar auch Einfuhrverbote erliessen (Frankreich unter Napoleon), war es natürlich Basel, das in erster Linie davon betroffen wurde. Der Wirkung der Zölle darf aber nicht die Bedeutung beigelegt werden, die ihr von zeitgenössischen Berichterstattern zugeschrieben wird. Doch betrachten wir vorerst einmal die Tatsachen:

Im Jahre 1825[14] existierten in der Schweiz 82 Bütten für Handfabrikation, die jährlich 1,25 bis 1,4 Millionen kg Papier und Karton herstellten. Basel führte damals allein noch Papier aus, anderseits war aber der Import recht beträchtlich[15]. Die Druckereien von Genf und Lausanne verbrauchten viel savoyardisches, die von Zürich, St. Gallen, ja sogar auch die von Basel, viel deutsches Papier. Feinere Papiere kamen aus Frankreich, Deutschland, Holland[16] und England, geringere Sorten jeder Art aus Deutschland,

---

[13] Geering, S. 531.

[14] Rapport sur la troisième exposition de l'industrie suisse à Berne, 1857, S. 344 ff.

[15] C. Bernoulli, Archiv für Statistik und Nationalökonomie, 1829, S. 30.

[16] Im Laufe des 18. Jahrhunderts hatte sich in Holland eine blühende Papiermanufaktur entwickelt, besonders unter dem Einfluss einer Anzahl von Hugenotten. Am Ende des Jahrhunderts befand sie sich auf einer solchen Höhe, dass sie sich in ihren Produkten spezialisierte. Die holländischen Produkte vermochten eine Zeit lang eine hervorragende Stellung auf dem deutschen Markte einzunehmen.

dem Tirol und der Lombardei. Die einheimische Produktion begann sich um den inländischen Markt zu wehren. Basel, das auf ihm nie eine grössere Rolle gespielt hatte, konnte oder wollte sich hier keinen neuen Absatz schaffen. Nach Bernoulli[17] betrug die Zahl der Papiermanufakturen in der Schweiz 47. Von ihren 82 Bütten standen 1825 19 im Kanton Basel. Franscini[18] gibt für das Jahr 1827 16 Bütten in 8 „Fabriken" an, die allein in der Stadt gestanden haben sollen. Die Zahl der Betriebe betrug aber im ganzen Kanton 8; Franscini hat scheinbar Kanton und Stadt miteinander verwechselt. Hat er dies auch bei der Zählung der Bütten getan, was anzunehmen ist, so hat der Rückgang sich bereits deutlich bemerkbar gemacht. Die beiden grössten von den 47 schweizerischen Unternehmungen arbeiteten mit je 4 Bütten, sechs mit je 3 und die übrigen mit 2 und einer Bütte. Kantonsweise geordnet folgt nach Basel mit 19 Bütten: Bern mit 9, Aargau mit 7, Thurgau mit 5, die andern mit weniger, Uri und Schaffhausen mit gar keiner. Bezogen auf die Bevölkerungszahl, entfiel durchschnittlich in der Schweiz auf 23000 Einwohner je 1 Bütte, während Basel-Stadt mit einer noch geringeren Bevölkerungsziffer allein mindestens ein Dutzend Bütten beherbergte. Franscini zählte 1827 in den 8 Betrieben 126 Arbeiter, 1847 in 5 Betrieben noch 61 Arbeiter in dieser relativ kurzen Zeit sind demnach nicht weniger als 52% der Arbeitskräfte verschwunden, von 1825 an gerechnet vermutlich noch mehr. Der Rest fand an 11 Bütten Beschäftigung. 1857 standen in der Schweiz noch 47 Bütten; die übrigen waren durch Maschinen ersetzt worden. Die Verteilung nach Kantonen zeigt folgende Tabelle:

Kanton	*Büttenzahl*	*Kanton*	*Maschinenzahl*
Basel	11	Zürich	5
Bern	6	Genf	2
Thurgau	5	Waadt	2
Zug	4	Neuenburg	2
Aargau	3	Aargau	2
St. Gallen	3	Unterwalden	2
Appenzell	3	Solothurn	1
Fribourg	3	Tessin	1

[17] S. 29.

[18] Statistique de la Suisse, 1855, S. 306.

Kanton	*Büttenzahl*
Luzern	2
Neuenburg . .	1
Glarus	1
Genf	1
Unterwalden . .	1
Schwyz . . .	1
Wallis	1
Graubünden . .	1

Nach einer angeblichen „Schweizerischen Statistik von J. Weber"[19] soll es damals allein in der deutschen Schweiz 29 „Papierfabriken", wovon 9 mit zusammen 14 Maschinen und 87 Holländern und 20 Handpapier- und Karton-Fabriken, gegeben haben. Im ganzen zählte Weber 26 Maschinen, wovon unter anderem eine sich in Basel befunden haben soll. Die an der Industrieausstellung von 1857 teilnehmende Basler Firma Thurneisen & Oser, die allein für die Einführung einer Maschine in Betracht gekommen wäre, wird im Bericht aber ausdrücklich als „Handpapierfabrik" bezeichnet. Dazu gab es 1867[20] nur 22 (Zylindersieb-) Maschinen. Man darf deshalb diese Webersche Statistik als unzuverlässig bezeichnen.

Ein anschauliches Bild der Verhältnisse gibt die Berechnung des Anteils der Produktionsfähigkeit der Basler Papierproduktion gegenüber der gesamtschweizerischen in den Jahren 1825 und 1857[21]:

Eine Bütte vermochte per Jahr zirka 170 q, eine Maschine dagegen per Tag zirka 4 q, bei 300 Arbeitstagen also rund 1,200 q jährlich zu liefern. 1825 betrug die Produktionsfähigkeit sämtlicher Bütten in der Schweiz folglich:

$$82 \times 170 \text{ q} = 13\,940 \text{ q}.$$

Diejenige der 19 Basler Bütten:

19×170 q $= 3\,230$ q = rund 23% der schweizerischen Produktionskraft.

1857 konnten die 47 Bütten der Schweiz liefern:

47×170 q = ca. 8 000 q, die 17 Maschinen:
$17 \times 300 \times 4$ q = ca. 20 400 q
Total = ca. 28 400 q = gesamte Produktionskapazität des schweizerischen Papiergewerbes.

[19] Rapport sur la troisième exposition de l'industrie suisse à Berne, 1857, S. 344 ff.

[20] Frick, S. 25.

[21] Berechnet nach Angaben des „Rapport sur la troisième exposition de l'industrie suisse à Berne 1857", S. 344 ff.

Basels Anteil mit 11 Bütten = 11 X 170 q = 1 870 q oder $6^1/_2$% der schweizerischen Produktionsfähigkeit, gegenüber 23% im Jahre 1825.

D. Die Ursachen der Umwälzung und ihre weiteren Folgen.

Die Ursachen der eben beobachteten Umwälzung liegen in der durchgreifenden Umgestaltung der technischen und wirtschaftlichen Verhältnisse. Die Annahme von Frick[22], der Niedergang finde seinen Grund besonders im Mangel an Erwerbsstreben, wird durch die Tatsachen nicht bestätigt.

Um zu einem klaren Bilde über den ganzen Vorgang zu kommen, müssen wir zwei Abschnitte in der Entwicklung auseinderhalten. Während des ersten spielt sich der Zusammenbruch der Basler Papiermanufaktur ab. Der zweite umfasst die Zeit vom Tiefpunkte an bis zur Gegenwart; die hiesige Papierfabrikation sieht sich ganz anders gearteten Verhältnissen und Voraussetzungen gegenüber, als dies zu Beginn des Jahrhunderts noch der Fall war. Als unmittelbare und hauptsächlichste Ursache des Niederganges werden wir im folgenden Kapitel den unerträglich gewordenen Mangel an Rohstoffen erkennen[23]. Ein weiteres, allerdings vorerst noch nicht sehr wirksames Hindernis, bildete die Entstehung des Süddeutschen (1824), vielleicht auch des Mitteldeutschen Zollvereins, und schliesslich die Zusammenfassung der drei Zollvereine zum deutschen Zollverein, wodurch die Basler den deutschen Lieferanten gegenüber, die nun in ihrem Lande von allen Zöllen befreit waren, einigermassen in Nachteil gerieten.

Diese Umstände bewogen den Basler Papierproduzenten L. A. Thurneisen, seine Produktion teilweise ins Wiesental zu verlegen. Über den Vorgang dieser partiellen Auswanderung sind wir bereits orientiert[24]. Ausschlaggebend waren vor allem zwei Punkte: Produktionskosten und Absatz. In Basel kostete das Ries Schreibpapier fl. 4.30, im Wiesental hingegen nur fl. 4.00 und noch weniger. Diese Preisdifferenz entsprang u. a. den ziemlich beträchtlichen Unterschieden in den Preisen der Rohstoffe, die in Basel trotz der von der Tagsatzung eingeführten Verkehrsfreiheit der Handelswaren ausserordentlich knapp waren, besonders da die Hadern keine grossen Transportkosten vertragen konnten und die Nachfrage in Basel immer noch sehr gross war. L. A. Thurneisen

---

[22] S. 16—17.
[23] Siehe S. 105 und 108.
[24] Siehe S. 68 ff.

lieferte fast ausschliesslich nach Deutschland und legte daher auch dem Zoll einiges Gewicht bei; hoch konnte dieser allerdings nicht sein, da der Zollverein die Ansätze von Preussen mit einer maximalen Belastung von 10% übernommen hatte.

Nachdem die Papiermanufakturen in Basel bis auf zwei, die von 1854 bis 1859 zusammenarbeiteten, zusammengebrochen waren[25], war zwar die lokale Rohstoffkonkurrenz etwas gemildert, jedoch mit nur unwesentlicher und vorübergehender Wirkung. Auf Initative von Rudolf Oser stellte die Firma Thurneisen und Oser kurz vor der Trennung den 1844 erfundenen Holzschliff, als erste in der Schweiz, durch Inbetriebsetzung eines Holzstoffapparates selbst her. Von 1859 an befasste sich Oser bekanntlich mit der Herstellung von endlosem Papier, während die Thurneisensche Unternehmung ihr Glück darin versuchte, dass sie, entgegen der allgemeinen Tendenz, bei der alleinigen Verarbeitung von Hadern zu Handpapier blieb.

Damit befinden wir uns aber bereits in der Zeit, zu der die Standortsfaktoren der Papierproduktion im allgemeinen in einer ganz andern, später noch zu behandelnden Weise fixiert waren. Dem auf dem Wege des Fortschrittes sich bewegenden Betriebe stellte sich klar die Unmöglichkeit entgegen, rationelle, überhaupt irgendwie den Ansprüchen eines wirklichen Grossbetriebes genügende Anlagen herzustellen, während in der übrigen Schweiz die durchschnittliche Betriebsgrösse beständig zunahm. Wohl errichtete 1877 Samuel Stöcklin eine neue Kartonfabrik, aber ohne im entferntesten daran gedacht zu haben, dass später daraus etwa eine Grossunternehmung entstehen sollte. Angesichts des Umstandes, dass die Lage in der Stadt eine Ausdehnung verunmöglicht, könnte man nun allerdings den Einwurf erheben, dass man dann ungehindert ausserhalb der Stadt eine Papierfabrik grossen Stils errichten könnte. Dem ist jedoch entgegenzuhalten, dass, wenn auch die Wassermenge der Birs vielleicht genügte, die nähere Umgebung der Stadt als Standort keine bedeutenden positiven Vorteile mehr gewährt, während dies z. B. bei dem etwas weiter entfernten Zwingen, wo sich heute eine florierende Papierfabrik befindet, tatsächlich der Fall ist infolge der unmittelbaren Nähe reichlicher Waldungen.

An Interesse für die Papierfabrikation an sich fehlte und fehlt es auch in Basel nicht, wofür folgende Tatsachen sprechen: 1865 hatte die Papierfabrik Biberist die Herstellung von Strohstoff, der sich als Rohmaterial für gutes Papier besser eignet, als

[25] Die erste Papiermaschine in der Schweiz war 1826 aufgestellt worden.

Holzschliff, versucht; das neue Surrogat erwies sich dann allerdings als zu teuer, so dass die Fabrikation bald aufgegeben wurde. Bis zur Zeit scheint man angenommen zu haben, dass dies der einzige praktische Versuch in der Schweiz mit diesem Stoff gewesen sei. Das ist ein Irrtum; denn, wie wir bereits wissen, entstand im Jahre 1866 die „Papierstoff-Fabrik in Basel", die denselben Zweck verfolgte, und deren sämtliche Aktionäre Basler waren. Inwieweit Basler Kapital andern Orts an der Fabrikation von Papier sich beteiligt hat, zeigt sich in der Tatsache des Bestehens der „Gesellschaft für Holzstoffbereitung in Basel". Sie kam im Jahre 1883 zustande, als die „Gesellschaft für Holzstoffbereitung in Grellingen" durch den Zusammenbruch einer mit ihr in Geschäftsbeziehungen stehenden Firma ihre Zahlungen einstellen musste[25]. Der Sitz der neuen Gesellschaft, die den Betrieb weiter führte, befindet sich in Basel, hingegen keine ihrer Fabriken. Diese verteilen sich (1926) auf die Orte: Mandeure (Frankreich), Carmignano di Brenta (Italien), Albbruck (Baden), später eine Zeit lang Bellerive (Schweiz, Kanton Bern) und Saventhem (Belgien). Als Zweck der Gesellschaft geben die Statuten an: Betrieb der Holzstoff- und Papierfabrikation in diesen Etablissementen, anfänglich auch Verwertung von Patenten für Holzstoff- und Papierfabrikation und für damit zusammenhängende Industrien. Bei der Gründung war bereits ein Aktienkapital von 2,500,000 Fr. vorhanden. In den Verwaltungsrat wurden gewählt: sechs Basler, der Maschinenfabrikant Theodor Bell von Kriens und zwei Grellinger. Die Direktion setzte sich aus Baslern und Grellingern zusammen. Der Geschäftsbericht von 1890 gibt einigen Aufschluss über die Ausdehnung der Unternehmung durch Angabe der Zahl der Papiermaschinen: In Albbruck arbeiteten 3, in Carmignano 2, in Mandeure 2, zusammen 7; den Holzschliff lieferten 4 Holzstoff-Fabriken. Später kamen noch mehr Maschinen hinzu, ihre Gesamtzahl lässt sich aber von da an nicht mehr feststellen. Die Firma Theodor Bell hatte der Gesellschaft bis ungefähr 1900 5 Papiermaschinen und 31 Turbinen mit einer Gesamtleistungsfähigkeit von 3500 H.P. geliefert[27]. Aus dem Jahre 1913 erfahren wir noch folgende Daten: Ausser dem gleich gebliebenen Aktienkapital wird ein Obligationenkapital von 2,500,000 Fr. angegeben. Die Umsätze in Papier betrugen rund 6,205,000 Fr., der ungünstigen Kon-

[25] Geschäftsberichte und Statuten der Gesellschaft für Holzstoffbereitung in Basel.

[27] Aktiengesellschaft Theodor Bell & Cie., Kriens. Separatabdruck aus: „Die industrielle und kommerzielle Schweiz", ohne Jahr.

junktur wegen eine noch relativ niedrige Ziffer. Die Anzahl der Maschinen wird nicht mehr erwähnt, hingegen diejenige der Arbeiter:

Etablissemente	*Zahl der Arbeiter*
Albbruck, Holzstoff- und Papierfabrik	362
Carmignano di Brenta, Papierfabrik	160
Friola, Holzstoff-Fabrik	19
Mandeure, Papierfabrik	173
Total	714

1913 hatte die Leitung ins Auge gefasst, zur Vermehrung der Produktion in Frankreich ein neues Etablissement zu erstellen; der Krieg hat sie daran vorübergehend gehindert. Trotzdem die Fabriken sämtliche auf Boden kriegführender Länder liegen, und besonders die deutsche Inflation grosse Verluste verursachte, hatte sich die Unternehmung bis 1926 wieder vollständig erholt[28], besonders dank den technisch auf der Höhe und niedrig zu Buche stehenden Anlagen. Die Bedeutung der Unternehmung wird einem erst recht klar, wenn man sie mit den schweizerischen Papierfabriken vergleicht. Einige summarische Angaben genügen: Die von der Gesellschaft schon 1890 erreichte Zahl von Maschinen wurde bis heute noch von keiner einzigen inländischen Fabrik erreicht, trotz der Konjunktur während des Krieges. Über die meisten, sechs, verfügt Biberist (in zwei Etablissementen), die andern der 14 im Jahre 1925 als Mitgliedfirmen des Verbandes Schweiz. Papier- und Papierstoff-Fabrikanten angegebenen Unternehmungen besitzen eine bis vier Maschinen. Der Durchschnitt per Unternehmung beziffert sich auf 2,3 Maschinen. Nach diesem Kriterium ist die Gesellschaft für Holzstoffbereitung einer jeden schweizerischen Papierfabrik (auch den ausserhalb des Verbandes stehenden) überlegen. Die Arbeiterzahl betrug bei ihr in den letzten Vorkriegsjahren reichlich 700, während die schweizerische Fabrikstatistik von 1911 rund 90 per „Etablissement" gezählt hat, also etwas mehr als ein Achtel der bei der Gesellschaft angestellten. Auch über leistungsfähige Wasserkraftanlagen scheint sie zu verfügen, hat doch die Firma Theodor Bell allein bis ca. 1900 Turbinen mit einer Gesamtleistung von 3500 H.P. geliefert. Die Fabrikstatistik von 1911 zählt durchschnittlich nur 94 H.P. Wasser- und 102 H.P. andere Betriebskräfte per Etablissement, wobei man allerdings nicht

[28] Basler Nachrichten, Nr. 81, 23. März 1926.

vergessen darf, dass die Karton- und Pappenfabriken, die ausschliesslich kleinere Betriebe sind, dabei miteinbezogen sind.

E. Die Entwicklung der schweizerischen Papierindustrie seit Mitte des 18. Jahrhunderts. Konzentrationsbestrebungen.

Seit der Einführung des Holzschliffes spielten sich in Basel auf dem Gebiete der Papierfabrikation bis zum Jahre 1924 ausser den bereits besprochenen keine Ereignisse von Bedeutung mehr ab. Für die gesamte schweizerische Papierindustrie war dies hingegen anders. Die Verwendung des Holzschliffes hatte ein rasche Senkung der Papierpreise hervorgerufen, die rasche Entstehung von Holzstoff-Fabriken drückte ihrerseits wieder auf die Holzschliffpreise[29]. Eine weitere Preissenkung führte die Anwendung der Cellulose herbei. 1883 versuchte die Papierfabrik von Cham als erste die Herstellung von Cellulosepapieren vermittels Sulfitcellulose[30]. Die Natroncellulose hat sich in der Schweiz nicht eingebürgert. 1896 beschäftigten sich zwei Fabriken mit der Produktion von Zellstoff.

Da die Menge des Rohmaterials durch diese Erfindungen praktisch fast unbegrenzt wurde, konnten sich auch die Papiermaschinen in schnellem Tempo vermehren, wie nachstehende Tabelle zeigt[31]:

	Zahl der Maschinen:					
Jahr	*1827*	*1853*	*1867*	*1882*	*1911*	*1914*
Langsiebmaschinen	—	—	—	31[32]	33	40
Zylindersiebmaschinen . . .	1	13	22	6	—	—
Karton- und Pappenmaschinen	—	—	—	2	42	60?
Bütten	82	40	?	2[33]	2	2

[29] Sie fielen 1867—83 von 40—44 Fr. per 100 kg auf zirka 22 Fr. Frick, S. 21.

[30] Bericht der Genfer Ausstellung von 1896.

[31] Frick, S. 25.

[32] Von den 31 angegebenen Langsiebmaschinen standen 1883 (Oscar Miller, rapport sur le groupe VIII à l'exposition nationale, „L'union de la papeterie", 1884, Nr. 5, S. 34) fünf ausser Betrieb, zum Teil für immer, zum Teil für beschränkte Dauer. Die meisten Maschinen betrieb die Zürcher Papierfabrik an der Sihl (4, heute noch 3), Biberist 3, drei weitere Fabriken je 2 und die andern je 1. In Basel arbeitete bei Oser-Thurneysen eine Langsieb- und bei Stöcklin eine Kartonmaschine, welche später durch eine Langsiebmaschine ersetzt wurde.

[33] Die hier angegebene Büttenzahl für 1882 kann unmöglich stimmen; wenn dies dieselben zwei Bütten sind, die noch 1914 gezählt wurden, dann sind diejenigen der Thurneysenschen Handpapierfabrik vergessen worden, deren 1882 noch mindestens drei, 1870 noch vier vorhanden waren.

In den Produkten machte sich infolge des Zwanges zu möglichst rationellem Betriebe die Tendenz zur Spezialisierung[34] bemerkbar, ohne sich jedoch, wie man vermuten könnte, ausgesprochen der Qualitätsproduktion zuzuneigen[35]. Einzelne Fabriken liessen die Herstellung des unrentablen holzhaltigen Papieres fallen (die Papierfabrik an der Sihl verarbeitet fast nur Hadern), andere richteten ihre ganze Produktion auf billiges Druckpapier, das sich aus Holzschliff und Cellulose zusammensetzt. Für den Absatz mussten sie sich immer mehr auf den Inlandsmarkt konzentrieren.

* * *

Unter den einzelnen Unternehmungen entstanden die ersten Bestrebungen zur Wahrung gemeinsamer Interessen schon ungefähr in der Mitte des verflossenen Jahrhunderts[36], verursacht durch den zunächst noch herrschenden Mangel an Rohstoffen und die beständig sich verschlechternde Preislage. Die Versuche wiederholten sich in den 60er Jahren (Vermehrung des Papierkonsums, Sinken der Preise). 1888 und 1890 wurden Preisvereinbarungen getroffen, die aber bald wieder auseinanderfielen[37]. Bis zu dieser Zeit hatten sich die Papierfabrikanten auch zweimal auf eine gemeinsame Eingabe an eidgenössische Behörden geeinigt: Die eine erfolgte 1874 an das schweizerische Eisenbahn- und Handelsdepartement, zur Darlegung der Notwendigkeit des ununterbrochenen Betriebes im Hinblick auf das eidgenössische Fabrikgesetz von 1877. Die andere, von 1889, war an das eidgenössische Zolldepartement gerichtet; man versuchte besonders, den Ausfuhrzoll auf Papierlumpen (4 Fr. pro 100 kg) aufrechtzuerhalten, allerdings, erfolglos. Diese Eingabe war von 32 Firmen, darunter auch von den beiden baslerischen, unterzeichnet. Am 13. März 1890 gelang es, den ersten statutarischen Verein der schweizerischen Papierfabrikanten zu gründen, in dem Samuel Stöcklin von Basel als Vizepräsident und Quästor amtete; die innere Einigkeit war aber nicht derart, dass der Verein längere Zeit hätte bestehen können. Der endgültige Zusammenschluss erfolgte dann 9 Jahre später

---

[34] Es handelt sich hierbei nur um eine beschränkte Spezialisierung, und zwar in erster Linie nach Rohstoffen. Eine Spezialisierung auch in den Einzelprodukten, wie sie in den U. S. A. vorkommt, gestatten der kleine Markt und die vielfältige Nachfrage in der Schweiz nicht. Vgl. Schaefer, S. 218.

[35] Frick, S. 29.

[36] H. Müller, Der Verband schweiz. Papierfabrikanten, im Katalog zur internationalen Ausstellung für Buchgewerbe und Graphik, Leipzig 1914.

[37] Erinnerungsschrift zum 25jährigen Bestehen des Verbandes Schweiz. Papier- und Papierstoff-Fabrikanten, 1925.

(1899). Der „Verein Schweiz. Papier- und Papierstoff-Fabrikanten" zählte binnen kurzem 24 Mitglieder, worunter sich auch eine Anzahl von Kartonfabriken befanden. Auch die Basler Firmen traten ihm bei. Die Kartonfabriken zogen sich mit der Zeit wieder zurück, da ihre Interessen nicht mit denjenigen der Papierfabriken übereinstimmten. Sie gründeten später einen eigenen Verband, der aber nur kurzen Bestand hatte. Der Verein besass zunächst die juristische Persönlichkeit noch nicht; mit der Zeit machte sich aber der Wunsch geltend, die Rechte einer solchen zu besitzen; 1906 erfolgte deshalb die Eintragung ins Handelsregister unter der Firma: „Verband Schweiz. Papier- und Papierstoff-Fabrikanten". Der Verband umfasste zu Beginn 16 Papier-, je zwei Cellulose- und Holzstoff-Fabriken und eine Kartonfabrik. Oser-Thurneisen & Cie. und Stöcklin & Cie. zählen sich zu seinen Mitgliedern, nicht aber die Papier- und Kartonfabrik Christen & Cie. in Lausen, die sich bis heute dem Verbande ferne gehalten hat, da ihre Interessen anderer Art sind.

Eine neue Organisation wurde durch die Gründung eines Arbeitgeberverbandes im Jahre 1907 auf Beschluss der Generalversammlung hin geschaffen. Zugleich wurde dem Verbande ein ständiges Sekretariat angegliedert; von Interesse ist die Mitteilung über dessen statistische Tätigkeit: „Eine der ersten grösseren Aufgaben, welche dem Sekretariat übertragen wurden, war eine Statistik über die Produktionsverhältnisse der Papierindustrie. Eine solche Erhebung erwies sich als notwendig, um eine Grundlage für Zoll-, Handelsvertrags- und Gesetzgebungsangelegenheiten zu erhalten. In der Folge wurden wiederholt auch andere statistische Erhebungen vorgenommen, aber nie nach einem feststehenden Plane, sondern nur nach den momentanen Bedürfnissen. Eine systematische, nach einheitlichen Gesichtspunkten durchgeführte Statistik fehlt heute noch..."[38].

An wichtigeren positiven Leistungen des Vereins und des Verbandes sind bis zum Ausbruch des Weltkrieges zu nennen:

1. Kollektivlieferungen: Anlass zur praktischen Verwirklichung dieser Frage gab eine von den schweizerischen Bundesbahnen eröffnete Konkurrenz für eine grössere Lieferung von Frachtbriefpapier im Jahre 1903. Von da an wurde die Kollektivvergebung von Bundeslieferungen an den Verein resp. Verband zur Regel. Das Verfahren wurde später auch auf die Lieferungen an andere Zweige des Bundesverwaltung ausgedehnt.

---

[38] Erinnerungsschrift.

2. Vereinheitlichung der Verkaufs- und Lieferungsbedingungen: Im August 1907 ersuchte der Vorstand die Mitglieder, die von ihm vorgeschlagenen Lieferungs- und Zahlungsbedingungen einheitlich anzuwenden. Diese wurden später mit einigen Abänderungen durch Beschluss der Generalversammlung als verbindlich erklärt. Im selben Jahre machte eine Mitgliedfirma die Anregung, durch eine Verständigung der Verbandsfabriken die Papierpreise einheitlich zu erhöhen. Daraus entstanden die Druckpapierkonvention vom Juli 1907 und die Packpapierkonvention vom November desselben Jahres, die bis zur Gründung der Verkaufsstelle im Jahre 1919 in Kraft blieben.

3. Anlässlich der Landesausstellung in Bern von 1914 bildete der Verband eine nationale Gruppe „Papierfabrikate". Er übernahm die finanziellen Verpflichtungen für die ganze Gruppe, obschon sich auch dem Verbande nicht angehörige Firmen beteiligten. Das Preisgericht erkannte ihm den grossen Ausstellungspreis zu.

4. Es wurde auch mit den Bundesbehörden anlässlich der Sozialgesetzgebung Fühlung genommen, allerdings in etwas einseitiger Weise. 1905 lag der Entwurf zu einem Bundesgesetze betreffend die Verkürzung der Samstagsarbeit und ein Entwurf der eidgenössischen Fabrikinspektoren zu einem neuen Fabrikgesetze vor. Der Verein bekundete seine Stellungnahme in mehreren Eingaben. Der Bundesrat entsprach dem Begehren um Weiterbewilligung der Nachtschicht von Samstag auf den Sonntag für die Abteilungen mit Tag- und Nachtbetrieb. Der vorgesehene Dreischichtenbetrieb musste hingegen durchgeführt werden. Die betroffenen Industrien erwirkten allerdings, dass am 18. Juni 1914 eine beschränkte Einräumung gestattet wurde, die aber 1919 wieder aufgehoben wurde.

Gelegentlich fühlte sich der Verband durch Neugründungsprojekte beunruhigt, wozu der beträchtliche Import Ursache gab. Ausgeführt wurde allerdings nur ein Projekt, die Holzstoff- und Papierfabrik Zwingen. Das Aussenstehen der neuen Papierfabrik mit derjenigen von Netstal zusammen trug wohl nicht wenig dazu bei, die Papierkonsumenten vor einer übermächtigen Stellung der Produzenten zu bewahren.

Das Vorhandensein einer Organisation machte sich für die schweizerischen Papierfabriken besonders während des Krieges vorteilhaft fühlbar. Da ein Teil der Rohstoffe aus dem Auslande bezogen werden muss, bildete sich im Januar 1916 auf Anraten der Behörden eine Rohstoffimportabteilung (Ripa), die sich der S.S.S. als Syndikat Nr. 16 anschloss. Ausser den 24 Verbands-

mitgliedern traten ihr acht aussenstehende Firmen bei. Die Kriegswirtschaft hatte zur Folge, dass sich der Verband oder einzelne Mitglieder sukzessive andern Organisationen anschlossen, wobei der Verkehr stets durch das Sekretariat vermittelt wurde. Die grosse Verschiedenheit in den Bedürfnissen brachte es mit sich, dass der Verband sich nur wenig mit verbilligenden Engroseinkäufen befassen konnte. Die stets zunehmende Schwierigkeit der Holzbeschaffung liess die „Hespa" (Holzeinkaufsstelle) entstehen, die als selbständige Genossenschaft mit Sitz in Bern errichtet wurde. Die Basler Firmen schlossen sich ihr nicht an. Bei der Einführung der sogenannten Kriegstypen schuf das Volkswirtschaftsdepartement die Papierzentrale, die sowohl die Produzenten wie auch die papierverarbeitenden Industrien, welche sich zu einem Schutzverbande zusammengeschlossen hatten, umfasste; im Sommer entstand daraus die „Wirtschaftsgruppe Papier", deren Hauptaufgabe in der Beschränkung der Papiereinfuhr lag. Von grosser Bedeutung für den Verband der Papierfabrikanten war die im Frühjahr 1919 vorgenommene Gründung der Verkaufsstelle in Luzern, die durch die Errichtung der „Eika" (Einkaufsstelle des Schutzverbandes der papierverarbeitenden Industrien) veranlasst worden war. Sämtliche Verbandsfabriken schlossen sich dieser Institution an.

Die Konjunktur war während des Krieges für die Papierfabrikanten günstig; besonders, als in den Nachbarländern sich Papiermangel geltend machte, konnten den Vorkriegsjahren gegenüber enorme Mengen ausgeführt werden[39]. Ende 1915 sah sich der Bundesrat deshalb gezwungen, die Papierausfuhr zu beschränken. Im Dezember 1916 setzte er Höchstpreise für gewisse Papiersorten fest. Ein Bundesratsbeschluss vom 10. Dezember 1917 bestimmte:

1. Rohstoffbeschaffung, Fabrikation und Handel mit Papier werden der Bundeskontrolle unterstellt;

2. Das Volkswirtschaftsdepartement kann die Lieferung bestimmter Papiersorten zu bestimmten Preisen verlangen;

3. Der Papierverbrauch wird eingeschränkt;

4. Es wird ein Schiedsgericht eingesetzt zur Erledigung aus diesen Bestimmungen sich ergebender Schwierigkeiten.

Im Sommer 1918 erliess das Volkswirtschaftsdepartement die sog. Kriegstypenverfügung, wonach 12 Papiersorten als Kriegstypen bezeichnet und unter Höchstpreise gestellt wurden. Wäh-

[39] Siehe Frick, S. 110.

rend der Zeit von 1915 bis 1920 kann bei den Aktiengesellschaften die Vornahme beträchtlicher Abschreibungen, teilweise selbst die Erhöhung der Aktienkapitalien aus dem Geschäftsergebnis beobachtet werden[40]. Einer übermässigen Machtstellung traten ausser den Bundesbehörden die Vereinigung der papierverarbeitenden Industrien zu einem Schutzverbande und die der wichtigsten Rohstofflieferanten entgegen.

Das Verhältnis zwischen Fabrikanten und Konsumenten nahm eine plötzliche Wendung durch den valutarischen Zusammenbruch Deutschlands und die dadurch hervorgerufenen sogenannten Valutaimporte, so dass die Bundesversammlung sich schliesslich veranlasst sah, am 18. Februar 1921 die Bundesversammlung zu ermächtigen, Einfuhrbeschränkungen zu erlassen, die im Verlaufe der Jahre 1924 und 1925 wieder aufgehoben wurden.

Nachdem es während des Krieges geschienen hatte, als wolle sich die Basler Papierfabrikation wieder etwas mehr geltend machen, erfolgte im Sommer 1925 durch die Betriebseinstellung der Firma Oser & Cie. vormals Oser-Thurneysen & Cie. der Rückschlag. Seither verfügt Basel, das einst an weitaus erster Stelle gestanden hatte, nur noch über eine Papiermaschine, während deren Zahl heute in der ganzen Schweiz (mit Einschluss derjenigen, welche in den ausserhalb des Verbandes stehenden Fabriken arbeiten und unter Ausschluss der Kartonmaschinen) ungefähr 35 beträgt.

[40] Frick, S. 110—111.

IV. Technik und Wirtschaft im Basler Papiergewerbe.

A. Die Standortsprobleme.

Allgemeines.

Es kann sich hier nicht darum handeln, eine allgemeine Erörterung der Standortsprobleme der Papierfabrikation überhaupt zu geben[1], sondern wir müssen uns mit einer Behandlung derjenigen Standortsfaktoren begnügen, die auf die Entwicklung der Basler Papierproduktion tatsächlich fördernd oder hindernd eingewirkt haben. Im Hinblick auf die grundlegenden Veränderungen nicht nur im Produktionsverfahren, sondern auch in den allgemeinen wirtschaftlichen Verhältnissen während der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts ergibt sich für die Erörterung der vorliegenden Frage eine zeitliche Zweiteilung. Die erste Periode umfasst die Zeit von der Einführung des Papierergewerbes (1440) in Basel bis in das zweite Viertel des 19. Jahrhunderts, die zweite bildet die Fortsetzung bis zur Gegenwart.

Bei der Gründung und auch während der ganzen ersten Periode war die Konsumorientierung ausschlaggebend, anfänglich mit Beschränkung auf die Stadt, dann aber bald mit Ausdehnung besonders auf die unterhalb Basels am Rhein gelegenen grösseren Städte. Damit im Zusammenhange steht die verkehrswirtschaftlich günstige Lage der Stadt Basel. Auch die lokalen Verhältnisse im St. Albantal mit seinen beiden „Teichen" (Kanälen), wo sich die Papiermühlen konzentrierten, zeigten sich für die Entwicklung günstig. Die Rohstoffe standen den Papierproduzenten anfänglich in genügender Menge zur Verfügung, doch wurden sie mit der zunehmenden Ausdehnung der Produktion zusehends knapper und beeinflussten schliesslich die Basler Papiermanufaktur in ausschlaggebender Weise. Von einer Kapitalorientierung kann nicht gesprochen werden, wenn schon von Anfang an grosse Anlage- wie Betriebskapitalien erforderlich waren. Dasselbe gilt von der Arbeitsorientierung; das Papiermachen war immerhin ein qualitativ hochstehendes Handwerk, und die Basler Vertreter standen in dieser Hinsicht an erster Stelle. Ein weniger entschiedenes Urteil lässt sich über die Wirkung der Anlagekosten abgeben.

---

[1] Siehe darüber Frick, S. 56 ff.

Solange die Mühlen im St. Albantal, die von Anfang an innerhalb der Stadtmauern standen, ohne schärfere Konkurrenz blieben, übte die relative Höhe der Anlagekosten keine deutlich sichtbare Wirkung aus. Wenn dann in späteren Zeiten, besonders während des 18. Jahrhunderts, häufige Klagen laut wurden wegen Überlastung durch Hypothekarschulden, so geschah dies durch die Besitzer sowohl städtischer, als auch auf dem Lande gelegener Papiermühlen, wobei als Ursache auch eine grosse, teilweise grundpfandrechtlich gedeckte Inanspruchnahme von Betriebskrediten mitwirkte. Dass aber die höheren Anlagekosten und die teurere Lebensweise keine wesentliche Mehrbelastung verursacht hätten, darf man daraus doch wieder nicht schliessen. 1701 hatte der Zürcher Papiermacher Froschauer ausdrücklich darauf hingewiesen[2], und die meisten übrigen Papiermühlen der Schweiz befanden sich ausserhalb der Stadtmauern, obschon die Mehrzahl der Städte sich an einem grösseren Wasserlaufe befindet. Einen unzweideutigen Einfluss bemerkt man in Basel erst mit dem Aufkommen der Maschinenproduktion. Was die liberale Haltung der Behörden betrifft, so darf man annehmen, dass sie schon frühzeitig das Aufstreben der Basler Papiermühlen begünstigt hat; hierbei darf man allerdings nicht vergessen, dass das Papierergewerbe allgemein eine bevorzugte Stellung eingenommen hat.

Nach 1825 setzte eine tiefgreifende Änderung der Standortsfaktoren ein. Vor allem wirkte der schon vorhandene und durch die Einführung von Papiermaschinen in der Schweiz sich äusserst scharf geltend machende Mangel an Rohstoffen ein, welcher der Blüte des Basler Papiergewerbes ein Ende machte. Nach der Erfindung von Hadernsurrogaten, vorerst des Holzschliffes, wäre dieses Hindernis aus dem Wege geräumt gewesen; es zeigten sich aber noch andere. Mit dem Wachsen einerseits der Stadt und anderseits der zur Papierproduktion notwendigen Anlagen stiegen die Anlage- und damit auch die Produktionskosten erheblich über diejenigen, die auf dem Lande erforderlich waren. Dann war auch die Herstellung rationeller und genügend ausgedehnter Anlagen schon aus Platzrücksichten verunmöglicht, und schliesslich erwiesen sich die durch die beiden „Teiche" zugeführten Wassermengen für die Ansprüche einer modernen Grossunternehmung als unzureichend. Auch in den Absatzverhältnissen war eine Änderung eingetreten. Hatte das Basler Papier früher eine Reihe von rheinischen Märkten beherrscht, so galt dies (nach 1800) nur-

[2] Frick, S. 78.

mehr für gewisse Spezialprodukte. Mit gewöhnlichen Papieren war Deutschland, und damit das wichtigste Absatzgebiet der Basler Papiere, reichlich versorgt[3]. Selbst verkehrswirtschaftlich verlor Basel seine ehemalige Vorzugsstellung und wurde den übrigen schweizerischen Orten mit Papierproduktion ziemlich gleichgestellt.

B. Die einzelnen wirksamen Standortsfaktoren.

1. Erste Periode (1440 bis ca. 1825).

a) Der Absatz.

Den Anstoss zur Gründung der ersten Papiermühle in Basel durch den Junker Heinrich Halbisen gab der aussergewöhnliche Bedarf an Papier, den das grosse Konzil hervorrief. Die Folgezeit brachte immer wieder neue Ereignisse, welche sich der Papierfabrikation in Basel günstig erwiesen. So wurde im Jahre 1460 die Universität gegründet. Um 1440 war die Buchdruckerkunst erfunden worden, die in Basel bald zu grosser Blüte gedieh; 1470—1477 sollen hier nicht weniger als 22 Drucker ihre Kunst ausgeübt, demnach für die ansässigen Papiermacher ein vortreffliches Absatzfeld geboten haben[4]. Die Reformation brachte eine allgemeine Vermehrung des Papierverbrauches. Als in der obersten einer Reihe von grösseren Städten, war die Basler Papierproduktion infolge der günstigen Lage der Stadt am Rhein in weiterem Sinne konsumorientiert. Diese Lage bot damals einen ganz enormen Vorteil, der dem bereits kräftig gewordenen Gewerbe neue, reiche Absatzmöglichkeiten eröffnete, welche die Basler dank ihrer Tüchtigkeit auch auszunützen imstande waren. Die wichtigsten Absatzmärkte bildeten naturgemäss zuerst die Messen von Strassburg und Frankfurt. Es folgten unter anderem Karlsruhe, Mannheim, Mainz, Heidelberg, Speyer. Frühe schon gelang es dem Basler Papier, in die wichtigsten Märkte von Holland einzudringen, ja selbst bis nach England soll es seinen Weg gefunden haben[5]. Nachdem es sich in den Rheinebenen einen gewissen Ruf verschafft hatte, fand es auch an andern Orten Absatz[6], in Nürnberg, Leipzig, Augsburg, ja selbst an der Nordsee und in Russland. Italien und Frankreich hatten Überfluss an eigenen Produkten und kamen deshalb nicht in Betracht. Auch

[3] Frick, S. 93.

[4] Basler Neujahrsblatt 1863: D. A. Fechter, Schulwesen im Mittelalter. Gründung der Universität. Anfänge der Buchdruckerkunst, S. 27—28. Rudolf Wackernagel, Geschichte der Stadt Basel, S. 603 ff.

[5] Frick, S. 12.

[6] Geering, S. 321, Müller, Die Papierindustrie der Schweiz, S. 128.

auf den andern Märkten stiessen die Basler gelegentlich auf Widerstand, so in Holland, dessen aufstrebender Konkurrenz sie, zum Teil aus eigenem Verschulden, im Laufe des 17. Jahrhunderts weichen mussten. Von Frankfurt berichtet Diez[7]: „Noch im Jahre 1776 finden wir die Namen von zwei Heusler aus Basel als hiesige Papierlieferanten. Das Basler Papier mit dem Stab als Wasserzeichen vermochte sich jedoch erst nach Überwindung mancher Schwierigkeiten den hiesigen Markt zu erobern, denn es hat seit 1539 annähernd 100 Jahre auch in Frankfurt leistungsfähige Papierfabrikanten gegeben".

In der näheren Umgebung von Basel stand 1610 ungefähr ein Dutzend Papiermühlen[8], doch vermochte Basel dank der Tüchtigkeit und Initiative seiner Vertreter, der Unterstützung der Behörden und der für den Absatz günstigen geographischen Lage seine Exporttätigkeit Jahrhunderte hindurch aufrechtzuerhalten.

b) Das Wasser.

Die erste Stelle unter den Betriebsstoffen nimmt das Wasser ein. In früheren Zeiten war es unentbehrlich als alleinige Kraftquelle, und auch in neuerer Zeit spielt es zum Zwecke der Krafterzeugung eine grosse Rolle. In grösserer Menge wurde und wird es heute noch benötigt bei der Herstellung des „Zeugs"[9], besonders zum Reinigen, wozu es möglichst rein, frei von Kalk, Magnesiumsalzen und Eisen sein muss[10]. Da es in der Schweiz an geeigneten Wasserläufen nicht fehlt, kann das Wasser nur in regionaler Beschränkung als standortsbestimmend gelten, zur Zeit der Büttenproduktion um so mehr, als an die Quantität noch keine grossen Ansprüche gestellt wurden. In Basel standen den Papierern die sogenannten Teiche zur Verfügung, von denen die beiden, welche das St. Albantal durchfliessen, sich für ihre Zwecke am besten eigneten. Schon der erste Basler Papiermacher hatte die Vorteile dieser Stelle erkannt und seine Mühle vom Riehentor ins St. Albantal verlegt. Mit ganz unbedeutenden Ausnahmen hat sich auch zu allen Zeiten die Basler Papierproduktion dort konzentriert. Bis zum Beginn der technischen Umwälzung genügte das von der Birs den Teichen zufliessende Wasser vollständig. Dasselbe lässt sich von der Mühle bei Lausen und derjenigen in Augst sagen. Die Papiermühle von Waldenburg konnte hingegen

---

[7] Frankfurter Handelsgeschichte, B. III, S. 109.
[8] Geering, S. 530.
[9] Flüssige Papiermasse.
[10] Frick, S. 57 ff.

von vorneherein keinen grösseren Umfang annehmen, da die zur Verfügung stehende Wassermenge sehr gering ist.

c) Die Rohstoffe.

Als Rohstoff kamen bis über die Mitte des 19. Jahrhunderts nur Hadern in Betracht. Solange der Verbrauch in Basel noch keinen allzu grossen Umfang annahm, genügte die von der Stadt und ihrer Landschaft gelieferte Menge. Als sich aber die Basler Papierproduktion gegen Ende des 17. Jahrhunderts zu ungeahnter Blüte erhob, fing der Mangel an Rohstoffen bereits an, sich bemerkbar zu machen. Der Anfall aus dem eigenen Gebiete genügte nicht mehr zur Deckung des Bedarfes, und in andern „Orten" wie auch im Markgrafenlande, war es den Baslern bald nicht mehr gestattet, Hadern zu sammeln. Am längsten von der näheren Umgebung scheint ihnen das Fricktal offen geblieben zusein (noch 1701). Aus diesem Grunde kam es zu den geschildertenStreitigkeiten zwischen PeterDüring, demPapierer zu Lausen, und dem Basler Bürger Friedrich Heusler in Sissach, der seinem Vetter Jakob III Heusler Hadern sammelte. Daraus erklärt sich auch die Aussage des Papiermachers Weber von Waldenburg (1738), vor ihnen seien die Papierer auf dieser Mühle alle zugrunde gegangen, und ihnen ginge es auch so, wenn ihnen nicht der Ankauf von Lumpen im Bernbiet erleichtert worden wäre. Hier war, trotz der relativen Grösse des Gebietes, das Sammeln auch nicht mehr frei. Als 1778—1779 das Neugründungsprojekt von Hieronymus Huber die Gemüter der Basler Papierproduzenten in heftigste Erregung versetzte, betonten diese in ihren Klagen, es entstehe ihnen grosser Schaden hauptsächlich wegen des Mangels an Leinen und Materialien. Das Markgrafenland scheint den Baslern Ende des 18. Jahrhunderts noch unter gewissen Bedingungen offen gestanden zu haben, wenigstens dem Niklaus Heusler; dann aber verschloss es seine Grenzen unerbittlich, da seine eigenen Mühlen den ganzen Rohstoffbestand selbst benötigten (Mitte des 19. Jahrhunderts soll zwar nach Schaefer[11] die Ausfuhr von Lumpen aus dem Gebiet des deutschen Zollvereins nur mit einem Zoll von drei Reichstalern belastet worden sein, während in England, Frankreich, Belgien usw. Ausfuhrverbote bestanden). Über die nach der Helvetik einsetzenden Versuche, wenigstens in der Schweiz die Freiheit des Sammelns zu erwirken, sind wir unterrichtet. 1810 beschloss endlich die Tagsatzung zu Bern, dass die Stoffe, welche zur Papierproduktion nötig seien,

[11] S. 177.

zu den Handelswaren gezählt werden sollten, deren freier Umlauf in der Schweiz gewährleistet sei. Damit wurden die kantonalen Ausfuhr- und Sammelverbote ausser Kraft gesetzt. Die gegenseitigen Reibereien zwischen den Kantonen, wobei Basel meist die klagende Partei vertrat, fanden aber erst nach langen Jahren ihr Ende.

Für die Rohstofforientierung des alten Basler Papiergewerbes erhalten wir nun folgendes Ergebnis: Solange die Hadern eine in genügendem Masse vorhandene Ubiquität bildeten, kann von einer wahrnehmbaren Einwirkung einer Rohstofforientierung noch nicht gesprochen werden. Eine solche machte sich jedoch in zunehmender Stärke bemerkbar, und zwar in einem für Basel ungünstigen Sinne, je mehr den Baslern das Hadernsammeln durch behördliche Eingriffe erschwert wurde, und, was nicht weniger wichtig ist, je weiter entfernte Bezugsquellen herangezogen werden mussten; die Verkehrsmittel waren eben noch mangelhaft und kostspielig, so dass die Rohstoffe den Transport aus abgelegenen Gebieten nicht vertragen konnten.

d) Die Einstellung der Behörden.

Die Abnehmer der schweizerischen Papiererzeugnisse waren, mit Ausnahme derjenigen von Basel, hauptsächlich kantonale oder städtische Regierungen, die nicht nur die Bewilligung zum Betrieb gaben, sondern auch bei der Rohmaterialbeschaffung in Aktion traten[12]. Von der oft grossen Abhängigkeit von den Behörden zeugt unter anderem die Tatsache, dass gewisse Behörden ihren Mühlen Vorschriften über die Qualität ihrer Papiere, mit Vorliebe nach Basler Mustern, machten[13]. Fast in allen Kantonen bezw. „Orten" gab es Privilegien, behördliche Vorschriften über Lumpensammeln (zur Sicherung des Rohstoffbezuges kantonsangehöriger Papierer), Verbote und Bestrafung von Lumpensammeln durch Fremde. Die Mühlen befanden sich teilweise in öffentlichem Besitz. Gewisse Stadtregierungen, so vor allem Zürich, haben ihre Papierbetriebe erzieherisch zu beeinflussen gesucht. In Basel hingegen mischten sich die Behörden nur ausnahmsweise in den eigentlichen Betrieb ein. Ein solcher Fall datiert aus dem Jahre 1616[14]: Holländische Papierhändler und Behörden hatten schon seit längerer Zeit Papier von Basel bezogen. 1616 kam nun ein Schreiben an den Rat von Basel, in dem ge-

[12] Frick, S. 10.
[13] Müller, Die Papierindustrie der Schweiz, S. 128.
[14] Geering, S. 537.

klagt wurde, seit einiger Zeit habe das Papier an Qualität beträchtlich eingebüsst. Der Basler Rat möge dafür sorgen, dass seine Papierer wieder gutes, festes und wohlgeleimtes Papier wie ehemals lieferten. Der Rat liess die Sachlage durch eine Deputation untersuchen und gebot den Papierern, den noch zwei Jahre laufenden Kontrakt einzuhalten. Zu diesem Zwecke wurde eine Papierschau eingesetzt; es durfte die beiden Jahre hindurch kein Papier mehr gepackt und geliefert werden, bevor es durch den dabei selbst interessierten Experten Herrn Ludwig König, einen bekannten Buchhändler, besichtigt und gezeichnet war. Diese Massregel soll aber nicht viel genützt haben; das Papier blieb längere Zeit hindurch schlecht. Ausser diesem Falle hielten sich die Basler Behörden, in auffälligem Gegensatze zu den meisten andern eidgenössischen, vor derartigen Eingriffen in den Betrieb zurück. Frühe schon hatten sie den Papierern eine offizielle Vorzugsstellung eingeräumt. Dies geschah unter anderem durch Verleihung gewisser Rechte, die zum Teil auch für die Gesellen galten. Die Meister durften z. B. ihren selbständigen Import mit Umgehung des Kaufhauses (was sonst nicht erlaubt war) direkt in ihre Häuser führen[15]; ihre Produkte wurden mit Kaufhaus- und andern Zöllen geschont. Die gelernten Gesellen genossen freien Aufenthalt in der Stadt und auf der Landschaft; sie mussten keine Kaution stellen, wie dies sonst meist von andern gefordert wurde. Auch mit persönlichen Gebühren und Dienstleistungen wurden sie nur wenig belastet, so dass sie darin oft den einsässigen Bürgern gleichgestellt waren. Das Recht des freien Aufenthalts ging so weit, dass man von ihnen nicht einmal Heimatsurkunden verlangte. Einen grossen Teil dieser Vorrechte genossen die Gesellen als Vertreter einer freien Kunst auch an andern Orten. Das Bezeichnende an der Einstellung der Basler Behörden war die allgemeine Liberalität, nach dem Prinzip der Nichteinmischung, dem Papierergewerbe gegenüber, wie sie sonst nirgends zu treffen war. Eine zunftmässige Organisation kannten die Papierer allgemein nicht, was natürlich nicht heisst, dass sie überhaupt nicht zünftig gewesen seien. Über Basel berichtet uns Geering[16]: „Seinen freien Künsten öffnete der Rat mit Stolz fünf verschiedene Zünfte, ohne sie streng der einen oder andern zuzuweisen. Weitaus die meisten wandten sich der grossen und weitherzigen Zunft der Krämer zu. Vorab die Papierer waren durch ihr Produkt, als ehemaligen Im-

[15] Geering, S. 526.
[16] S. 334.

portartikel, und durch den ersten Produzenten Hans Halbisen auf sie angewiesen."

Bei der Prüfung der Frage, ob man dieser Einstellung der Behörden eine Beeinflussung des Standortes zuschreiben dürfe, fällt auf, dass gerade an den Orten und zu der Zeit die Behörden die wirtschaftliche Selbständigkeit der Papiermacher einschränkten, da entweder ihre Bezugsquellen für Papier direkt gefährdet waren, oder sonst die betreffenden Papiermühlen nicht rentierten und schlecht geführt wurden. Die Intervention von 1616 geschah wohl besonders deshalb, weil der Rat dieses Gewerbe, an dessen Florieren ihm gelegen war, auf schlechten Wegen sah. Aber gerade durch seine Zurückhaltung beabsichtigte er sonst, es zu fördern, ohne kurzsichtig nur an die eigenen Interessen zu denken (z. B. Gewinnung möglichst billigen Papieres für den eigenen Bedarf), überliess dagegen zugleich ihm selbst, die andern Hindernisse, die sich seiner Enfaltung entgegenstellten, aus dem Wege zu räumen. Sind diese Voraussetzungen wenigstens in ihren Grundgedanken richtig, so kann man einen gewissen standortsmitbestimmenden Einfluss des in Frage stehenden Punktes nicht verkennen. Über das Mass seiner Wirkung wird dabei kein Urteil abgegeben.

2. *Zweite Periode (ca. 1825 bis zur Gegenwart).*

a) Die Rohstoffe.

Nachdem die Basler Papiermühlen schon zu Beginn des 19. Jahrhunderts empfindlich an Rohstoffmangel gelitten hatten, bildete sich dieser Zustand für sie direkt zu einer Katastrophe heraus, als der Verbrauch an Hadern im dritten und vierten Jahrzehnt durch die Einführung einer grösseren Anzahl von Papiermaschinen in der Schweiz in raschem Tempo zunahm. Die zeitgenössischen Berichte geben dieser Ansicht ihre unzweideutige Zustimmung. 1844 berichtete eine schweizerische Expertenkommission[17]: „In Basel dagegen, wo sich vormals sechs Papierfabriken befanden, die vorzüglich gutes Papier lieferten, ist diese Industrie, teils wegen der Schwierigkeit, Hadern zu erhalten, teils wegen der hohen Zölle der Nachbarstaaten, einigermassen in Zerfall geraten." Franscini[18] und auch andere drücken denselben Gedanken aus. Auch anlässlich der Gründung der Thurneisenschen Papiermanufaktur in Maulburg im Wiesental waren sich die dor-

[17] Bericht der eidgenössischen Expertenkommission in Handelssachen über die Handelsverhältnisse der Schweiz zum Ausland, Luzern 1844, S. 88.
[18] Statistiques de la Suisse, 1855, S. 306.

tigen Behörden über die Rohstoffknappheit, unter der die Basler Papierproduktion litt, vollständig im klaren; von gewisser Seite wurde ja sogar die Vermutung ausgesprochen, Thurneisen wolle diese Mühle nur bauen, um Hadern im Badischen aufkaufen und nach Basel schmuggeln zu können. Bezeichnend ist auch die Tatsache, dass der erste Holzstoffapparat der Schweiz von einer Basler Firma eingeführt wurde.

Nachdem die meisten andern Fabriken sich auf die Verarbeitung der neuen Rohstoffe geworfen hatten, konnte der eine der beiden übriggebliebenen Basler Papierbetriebe sich gestatten, noch längere Zeit Hadern zu Handbüttenpapieren, wohl nach dem alten Verfahren, zu verarbeiten, welcher Entschluss ihm schon dadurch erleichtert wurde, dass eine grössere Ausdehnung durch andere Standortsfaktoren ohnehin verunmöglicht war. Für die Verwendung von Holzschliff, den anfänglich die betreffenden Fabriken selbst herstellen mussten, zeigte sich die Lage der Stadt Basel deshalb als ungünstig, da sie nicht in unmittelbarer Nähe grösserer benutzbarer Waldungen liegt. Als wenig bedeutender Vorteil erweist sich ihre Lage an der Grenze, wodurch unter Umständen etwas an Transportkosten bei der Einfuhr von Rohstoffen erspart werden kann.

b) Die topographischen Bedingungen.

Die Nachteile der Lage innerhalb der Stadt und die unerlässliche Voraussetzung, genügend Wasser zur Verfügung zu haben, hatten sich bisher nur wenig oder überhaupt nicht bemerkbar gemacht. Je mehr die Technik voranschritt, und je mehr sich die Durchschnittsgrösse einer Papierfabrik hob, desto grössere Anlagen und Wassermengen wurden erforderlich. Schon die Lagerräume für Rohstoffe und Kohlen nehmen bedeutend grösseren Raum in Anspruch, als ihn bisher die Mühle zur Verfügung stellte. Allerdings konnten, wenn auch in beschränktem Masse, umliegende Parzellen erworben werden. Dabei machte sich aber der Umstand, dass die Stadt schon in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts sich bedeutend vergrössert hatte, geltend, was zur Folge hatte, dass neue Anlagekosten unverhältnismässig gross ausfallen mussten. Auch beeinflussen die Kosten der Lebenshaltung, die in der Stadt allgemein hoch sind, bis zu einem gewissen Grade die Produktionskosten, indem in der Stadt die Arbeiter besser bezahlt werden müssen als auf dem flachen Lande[19]. Die zunehmende Ungunst einer solchen Lage zeigte ihre Wirkungen am deutlichsten noch in

[19] Vergl. Frick, Lohntabelle, S. 79.

Zürich[20]: „Die Zürcher Papierfabrik an der Sihl, die grösstenteils holzfreie Papiere auf den Markt bringt, ist hervorgegangen aus der alten Papiermühle an der Limmat; sie wurde 1836 als Aktiengesellschaft gegründet und war zunächst nur die Erweiterung der alten „Papiry", der in der Stadt Zürich selbst wenig Raum blieb, weshalb das grössere Unternehmen auf das Land zog, wo ihm neben billigerem Territorium auch eine starke Wasserkraft — heute 1200 H. P. — zur Verfügung standen. Bald war die neue Fabrik so leistungsfähig, dass die im Zentrum gelegene verkauft werden konnte ...". Damit befanden sich allein noch in Basel Papierfabriken innerhalb eines Stadtgebietes. Auch die vorhandene Wasserkraft hätte für den Betrieb einer grossen Fabrik nicht ausgereicht; selbst nachdem während des Weltkrieges die Ausnützung der Kraft gesteigert worden war (im Ganzen auf 600 H. P.), hätte sie normalerweise höchstens zum Betriebe von zwei grossen Papiermaschinen gereicht.

c) Der Absatz und die verkehrswirtschaftlichen Verhältnisse.

Die andern schweizerischen Papiermühlen hatten bisher meist nur für den Inlandabsatz gearbeitet, die baslerischen hingegen fast ausschliesslich für den Export, vor allem nach Deutschland. Für Basel war dies bis dahin nur von Vorteil, solange ihm an seinen Absatzmärkten keine gefährliche Konkurrenz entstand und seine Ausfuhr nicht durch Zölle wesentlich behindert wurde. Im Innern der Eidgenossenschaft bildeten die vielen Abgaben dagegen ein grosses Verkehrshindernis. Gegen Mitte des 19. Jahrhunderts trat nun aber darin eine erste Änderung ein. Die kantonalen Zölle blieben allerdings in der Schweiz bis 1848 bestehen; anderseits trat aber am ersten Januar 1834 der deutsche Zollverein in Wirkung, der auch die Ausfuhr der Basler Spezialprodukte, wenn schon anfänglich nur in geringem Grade, erschwerte. Im übrigen hatte sich die deutsche Grosspapierindustrie rasch entwickelt[21], so dass Deutschland überhaupt nur noch als Abnehmer von Spezialpapieren in Betracht kam, was sich die Basler Papiermanufaktur Thurneisen auch zunutze machte. Für den Absatz an gewöhnlichen Papieren musste man sich in erster Linie an das Inland halten, sobald man sich in Basel auf die Herstellung von solchen verlegte. Für Spezialpapiere war anderseits der schweizerische Markt nicht gross genug, so dass man auf das nach 1870 sich dem Gedanken des nationalen Zollschutzes wieder zuwendende Ausland angewiesen war.

[20] Frick, S. 96.
[21] Frick, S. 93; Schaefer, S. 183 ff.

Der Ausbau der Eisenbahnnetze nach 1850 schaltete schliesslich den Rhein für den Transport der Basler Erzeugnisse vollständig aus; zwischen den Papierfabriken, die eine Eisenbahnverbindung erhielten, bestand von diesem Momente an nurmehr ein unwesentlicher Unterschied in der Möglichkeit des Abtransportes der Erzeugnisse.

Diese Veränderungen zuungunsten der Basler Papierindustrie kamen aber praktisch nur teilweise zur Wirkung, da durch die lokalen Verhältnisse eine Ausdehnung und damit ein neuer Aufschwung von vorneherein ausgeschlossen war.

C. Die Organisation des Basler Papiergewerbes.

1. Handwerk, Manufaktur und Fabrik.

Wer sich mit der historischen Entwicklung des Betriebes nicht eingehender beschäftigt hat, ist gewohnt, anzunehmen, dass die Produktion im Mittelalter sich allgemein handwerksmässig abgewickelt habe. Dies stimmt ja auch in der überwiegenden Zahl der Fälle, doch darf eine solche Behauptung nicht als allgemeingültige Regel aufgestellt werden. Bei einer näheren Untersuchung stossen wir zunächst auf die keineswegs einstimmig beantwortete Frage: Was für Organisationsformen haben wir zu unterscheiden? Karl Bücher[22] führt an: 1. Der Hausfleiss. 2. Das Lohnwerk. 3 Das Handwerk. 4. Das Verlagssystem. 5. Die Fabrik. „Hausfleiss" und „Lohnwerk" interessieren uns hier nicht weiter, da sie für das Papiergewerbe von vorneherein ausser Betracht fallen. Hingegen machen wir die Entdeckung, dass zwischen „Handwerk" und „Fabrik" der heute allgemein bekannte Begriff der Manufaktur fehlt. Eine weiter hinten folgende Stelle derselben Arbeit[23] zeigt uns deutlich, dass Bücher „Manufaktur", „Hausindustrie" und „Verlagssystem" als gleichwertig behandelt, während er die künftig von uns als „Manufaktur" bezeichnete Form dem Begriff „Fabrik" subordiniert. Im Gegensatz zu Bücher bestrebt sich Sombart[24], gerade den Unterschied zwischen Fabrik und Manufaktur hervorzuheben. Im Prinzip mit Sombart einig geht Gottl-Ottlilienfeld[25], dessen Stufengliederung wir uns im folgenden anschliessen. Durch diesen Entschluss werden wir in die Lage versetzt, die einzelnen Entwicklungsstufen dem Inhalte nach zu charakterisieren.

---

[22] Die Entstehung der Volkswirtschaft, 1893, S. 87.
[23] S. 105.
[24] Die Ordnung des Wirtschaftslebens, 1925, S. 41 ff.
[25] Wirtschaft und Technik, im Grundriss der Sozialökonomik, 2. Auflage, 1923, S. 90 ff.

Beim Handwerk entdeckt Bücher als wichtigstes Merkmal, besonders den späteren Formen gegenüber, die „Kundenproduktion" (direkter Absatz an den letzten Konsumenten)[26]; er hält also die Absatzform für das Wesentliche. Anders Sombart, der das Handwerk gegenüber den gesellschaflichen Betrieben der Manufaktur und der Fabrik als Individualbetrieb abgrenzt[27], und besonders Gottl. Dieser schiebt den „betriebsmässigen Vollzug" in seiner ersten Form in den Vordergrund: „Betrieb ist der Dauervollzug eines technischen Vorganges, auf der Grundlage ein für allemal getroffener Vorkehrungen". Die genannten Definitionen schliessen einander nicht aus, im Gegenteil; da sie den Gegenstand von verschiedenen Seiten beleuchten, kann man sie als einander ergänzend verbinden, sofern sich dabei keine Widersprüche ergeben, was hier aber nicht zu befürchten ist.

Die Manufaktur ist nach Sombart[28] „derjenige gesellschaftliche Grossbetrieb, in dem wesentliche Teile des Produktionsprozesses durch Handarbeit ausgeführt werden". Gegenüber dem Handwerk wird die Gesellschaftlichkeit und die Grösse des Betriebes, gegenüber der Fabrik das Vorwiegen der Handarbeit hervorgehoben. Gottl seinerseits, wiederum vom rein technischen Gesichtspunkte ausgehend, greift das Prinzip des arbeitsteiligen Vollzuges heraus[29]. „Teilung der Arbeit greift Platz, sobald man aus den wiederkehrenden Vorgängen die gleichen Akte heraushebt, um sie im Zusammenhang zu vollziehen. Die geschlossene Reihe der Vorgänge, wie sie der betriebsmässige Vollzug mit sich bringt, zerfällt dann in ebenso viele geschlossene Aktreihen, als der Vorgang Akte aufweist." Die Arbeitsteilung kann nicht nur interpersonal (Verteilung der Teilarbeiten auf verschiedene Personen), sondern auch intrapersonal (Zusammenfassung gleicher Akte zu Aktreihen durch ein und dieselbe Person) sein. Hier zeigt sich nun, dass sich die beiden Begriffsbestimmungen nicht kurzerhand ergänzen, sondern zu einem Konflikte Anlass geben können. Vertreten wir Gottls Darstellung, dann müssen wir zunächst das Kriterium des „Grossbetriebes" in seinem engeren Sinne aus Sombarts Definition ausscheiden. Denn „Grossbetrieb" bedeutet: „Spezialisierung der Leitung", worauf Sombart ausdrücklich hinweist. Im Handwerks- wie im arbeitsteiligen Kleinbetriebe kann aber der Leiter, meist der Besitzer selbst, bei der Handarbeit mitwirken, wofür wir gerade im Papiergewerbe ein

[26] S. 103.
[27] S. 35—36.
[28] S. 40.
[29] S. 92.

Beispiel besitzen. Wir wollen uns hier zu Gottls Auffassung bekennen, immerhin unter Anerkennung, dass sich schon früh die Tendenz zur Verselbständigung der Leitung geltend gemacht hat und dass Sombarts Definition der Manufaktur für die heutige Zeit, für die sie wohl besonders gelten sollte, sehr gut anwendbar ist.

Was als Fabrik anzusehen ist, lässt sich nun ohne Schwierigkeiten bestimmen: Sie stellt das Produkt der „Automatisierung", wie Sombart[30], oder der „Mechanisierung", wie Gottl[31] sich ausdrückt, der Manufaktur dar. Da in der Papierproduktion der Übergang zum Fabrikbetriebe ohne weiteres erkennbar ist, können wir uns weitere Ausführungen darüber ersparen. Hausindustrie und Verlagssystem sind mit dem Papiergewerbe nie in Berührung gekommen.

Wir stehen nun vor der Aufgabe, zu untersuchen, in welcher Betriebsform das sogenannte Papiererhandwerk eingesetzt und wann es eine andere Form angenommen hat. Zunächst sei allgemein bemerkt, dass die drei Formen Handwerk, Manufaktur und Fabrik keine Zwangsentwicklungsstufen darstellen. Ein Gewerbe kann vom Handwerks- zum Fabrikbetriebe überspringen, ein anderes kann mit der Manufaktur beginnen, ein drittes überhaupt nur in Verbindung mit dem Fabrikbetriebe gedacht werden. Als was haben wir uns nun die ersten Papierbetriebe zu denken?

Die Entscheidung wird durch die Kenntnis der Entstehung des Papieres zur „Zeit des Handwerkes" wesentlich erleichtert[32]. Eine ganze Reihe von einzelnen Akten lassen sich deutlich auseinanderhalten; sie sind so beschaffen, dass die Vorteile schon der intrapersonalen Arbeitsteilung in die Augen springen und deshalb auch frühzeitig erkannt worden waren, was schon daraus erhellt, dass z. B. die Bogen nicht einzeln ausgepresst wurden. Die interpersonale Arbeitsteilung dürfte von Anfang an vorherrschend gewesen sein, denn die einzelnen Arbeiten hätten nur unter grossen Zeitverlusten und Hindernissen von ein und derselben Person ausgeführt werden können; zudem verlangten sie derart ausgebildete und verschiedenartige Fertigkeiten, dass sie kaum von einem Papiermacher allein mit Erfolg hätten vorgenommen werden können. Daraus erklärt sich ganz von selbst, warum das Papiermachen von jeher nicht nur grosse Anlage-, sondern auch grosse Betriebskapitalien verlangte; jeder Betrieb von durchschnittlicher Grösse musste eine erhebliche Anzahl von Gesellen, und bei der langen

[30] S. 41.
[31] S. 94.
[32] Vergl. technische Einführung, S. 1 ff.

Produktionszeit auch grosse Vorräte in den verschiedenen Produktionsstadien halten. Andern Erwerbszweigen gegenüber war deshalb die minimale Betriebsgrösse recht hoch, so dass sich nur Wohlhabende eine eigene Papiermühle leisten, weniger Bemittelte aber von Anfang an auf keinen Erfolg hoffen konnten, da sie dem von der Technik aufgezwungenen Prinzip des manufakturmässigen Betriebes nicht zu genügen vermochten. Schon Heinrich Halbisen beschäftigte neun Knechte und drei Mägde. Von den Knechten hat vielleicht keiner dieselbe Arbeit getan wie ein anderer; die Mägde wurden wohl besonders zum Glätten, vielleicht auch zum Abnehmen, Zerschneiden und Packen des fertigen Papieres verwendet. Mögen in der Folgezeit, bis über die Mitte des 16. Jahrhunderts hinaus, auch eine ganze Anzahl von Papiermühlen bestanden haben, die keine zwei Gesellen zu unterhalten vermochten, so tut dies dem Prinzipe doch keinen Abbruch. Dies lässt sich an folgendem Beispiel erkennen:

Bei der Familie Heusler, die bis 1622 in Basel nur über eine Papiermühle verfügte, traten von 1567—1600 55 Gesellen ein, weit mehr als bei den Konkurrenzbetrieben. Leider erhält man aber über die zugleich eingestellten Gesellen keinen Aufschluss, doch deuten keine Anzeichen auf die Gewohnheit eines raschen Stellenwechsels hin[33]. Die Zahl der Bütten betrug in diesem einzigen Werke kaum mehr als zwei; auch ein grosses Mühlengebäude vermochte nicht mehr zu fassen, und von den einheimischen Firmen besass niemals eine mehr als vier. Die Gegensätze im Verhältnis der Zahl der Gesellen zu derjenigen der Werke fallen um so mehr auf, als der Heuslersche Betrieb damals durchaus der führende war. Die beste Erklärung für die Erscheinung findet man in der Annahme, dass sich diese Überlegenheit in einer gut durchgeführten interpersonalen Arbeitsteilung, mit vollständiger Ausnützung des Anlagekapitals, begründete, ganz abgesehen von den übrigen Qualitäten Niklaus Heuslers.

Besässen wir auch keine Anhaltspunkte über die Frage, ob nicht doch das reine Handwerk die ursprüngliche Organisationsform gewesen sei, so musste doch der Übergang von einer Form zur andern in mehr oder weniger deutlicher Weise auffallen; dies trifft aber keineswegs zu. Von technischen Veränderungen, die einen solchen bedingt hätten, vernehmen wir nichts, ebensowenig, dass irgendeiner der Papiermachermeister sonst etwas Neues dieser Art eingeführt hätte; als neu wäre gewiss der Übergang vom Werk-

[33] Vgl. S. 17 Mitte.

stattsbetrieb zur Manufaktur empfunden und von den übrigen Papierern, der Safranzunft und vielleicht auch dem Rate ausgiebig zur Diskussion herangezogen worden. Allmählich, gegen Ende des 18. Jahrhunderts, vernimmt man dann für die grösseren Unternehmungen die eigentlich allein zutreffende Bezeichnung „Papier-Manufaktur", die aber bald durch die besser klingende, von uns aber nicht akzeptierte Bezeichnung „Papierfabrik" verdrängt wurde.

Der Übergang von der Manufaktur zum Fabrikbetrieb ist, soweit er überhaupt stattgefunden hat, deutlich zu erkennen. Der Fabrikbetrieb arbeitet nach dem „Prinzip des mechanisierten Vollzuges"[34]. Dieser Zustand wurde Ende der 1850er Jahre durch die Inbetriebsetzung einer Papiermaschine bei Oser und Gemuseus herbeigeführt; die Thurneisensche Papierfabrik war aber vorderhand noch keine Fabrik, sondern blieb eine Manufaktur nach herkömmlichem Stil. Wann auch hier eine Maschine eingeführt wurde, lässt sich nicht genau feststellen; jedenfalls geschah dies erst nach der Vereinigung beider Betriebe zu der Firma „Oser-Thurneisen, Handpapier-, Maschinenpapier- und Kartonfabrik" (1886), also ausserordentlich spät.

2. Intensivierung und Konzentration.

Es scheint auf den ersten Blick etwas eigentümlich, wenn man im ausgehenden Mittelalter schon von Intensivierung und gar von Konzentration sprechen will, war doch solchen Bemühungen infolge der Zunftorganisation in der Regel von vorneherein ein Riegel gestossen. Hier macht aber eben das Papiergewerbe eine Ausnahme; von seiten der Zünfte war ihm hinsichtlich der Ausdehnung der einzelnen Betriebe, sowohl in der Grösse der Anlagen als auch in der Zahl der beschäftigten Gesellen, keine Schranke auferlegt, und infolge der manufakturmässigen Organisation lässt sich eine derartige Untersuchung wohl rechtfertigen.

Wir haben es hier zunächst mit einer Intensivierung, die von einer gleichzeitigen technischen Konzentration im Betriebe begleitet sein kann, zu tun, nachher aber auch mit der mehr oder weniger ausschliesslich finanziellen, nur besitzmässigen Konzentration verschiedener Betriebe. Wir stossen dabei auf die Begriffe: Kapitalminimum und -optimum[35] und minimale, optimale und eventuell maximale Betriebsgrösse[36].

---

[34] Gottl, S. 94.

[35] Vergl. Weyermann, Die ökonomische Eigenart der modernen gewerblichen Technik, im Grundriss der Sozialökonomik, 1. Aufl., Abt. VI, S. 156 ff.

[36] Vergl. Gottl a. a. O., S. 121.

Stellen wir die Tendenz zur Rationalisierung des Betriebes in den Vordergrund, so interessiert uns besonders die Intensivierung, die mit einer Konzentration im Betriebe verbunden sein kann. Um eine restlose Rationalisierung zu erreichen, muss der Betrieb vollständig „gesättigt" werden[37], wozu eine richtige Proportionalisierung der Anlagen erforderlich ist. Es lässt sich nun allerdings kaum mehr feststellen, wie das Verhältnis zwischen Anzahl und Grösse der Stampfen, Holländer, Bütten, Pressen, der Grösse der Wasserkraft, der Zahl der Gesellen usw. sein musste, damit die Anlagen in ihrer günstigsten Form am besten ausgenützt werden konnten. Wie wir gleich noch sehen werden, musste z. B. eine alte Papiermühle mit zwei Bütten der Forderung des Kapitaloptimums schon wesentlich näherkommen als eine solche mit einer einzigen Bütte. In den Akten über das Basler Papiergewerbe finden wir nur einen Fall, aus dem sich ein Schluss ziehen lässt[38]. Um 1780 herum baute Hieronymus Huber in Augst eine Papiermühle, an der die vorgenommene Zweiteilung auffallen muss. Von den vier Bütten bildeten je zwei mit den dazu gehörigen Einrichtungen einen einheitlichen, selbständig geführten Betrieb. Es fragt sich nun, warum der Erbauer eine solche Einteilung vorgenommen hat; er kann einen solchen Doppelbetrieb für rationeller gehalten haben als einen einheitlichen mit vier Bütten, oder wenigstens als ebenso rationell, aber mit andern Vorteilen verbunden, z. B. dem, dass die eine Hälfte im Notfalle verpachtet oder verkauft werden konnte, wie dies dann später auch eintrat. Auf Grund eines Verzeichnisses der 1788 dort vorhandenen Anlagen lässt sich der Betrieb einer einzelnen Bütte als ziemlich unwirtschaftlich bezeichnen; selbst zwei Bütten scheinen, wenigstens auf Grund der vorhandenen Angaben, dem Optimum weniger nahegekommen zu sein als vier. Neben sämtlichen vier Bütten waren nämlich vorhanden: 4 Stampfgeschirre, 2 Holländer, 1 Glätte, 9 Pressen und 3 kupferne Kessel. Für eine einzelne Bütte betrüge danach der Überschuss an Anlagekosten u. a. $^3/_4$ derjenigen für eine Glätte, $^1/_2$ derjenigen für einen Holländer und $^1/_4$ derjenigen für einen Leimkocher. Solange beide Teilwerke vom Unternehmer selber betrieben wurden, konnte sich ein Unterschied hinsichtlich der Wirtschaftlichkeit nur infolge der technischen Anordnung geltend machen, der dann aber wegen des noch geringen

[37] Gottl, S. 109: „Der Betrieb ist gesättigt, sobald alle Hilfsmittel und Arbeitskräfte, die ihm wirkend eingegliedert sind, voll beansprucht und permanent verwendet erscheinen".

[38] Siehe S. 65 ff.

Produktionstempos nicht gross war. Aus der Geschichte der Basler Papiermacher lässt sich sonst nur ganz allgemein erkennen, dass die Verschmelzung nebeneinanderliegender Werke oder die sonstige Vergrösserung eines einzelnen Werkes jeweilen erfolgreicher endete als blosse Besitzvereinigung mehrerer, weiterhin miteinander nicht in Beziehung gebrachter Mühlen.

Neben der Proportionalisierung der Anlagen lässt sich noch die Frage untersuchen, mit welcher Arbeiterzahl eine Papiermühle betrieben werden konnte. Bei diesem Anlass können wir nebenbei auch bemerken, in welchem Grade das Papiergewerbe auf die Organisationsform der Manufaktur angewiesen war. Anhand von einfachen Beispielen können wir den Produktionserfolg bei verschieden grosser Gesellenzahl ganz schematisch beobachten. Die 1670 von Heinrich Schaub gegründete Papiermühle von Waldenburg war derart klein, dass wohl niemals mehr als ein Geselle in ihr beschäftigt wurde[39]. Wenn nun auch Frau und Kinder des Meisters mitbeschäftigt wurden, so war die Zahl der zugleich Beschäftigten doch nicht genügend, dass kontinuierlich hätte zugearbeitet werden können. Hatten Meister und Geselle zusammen eine Reihe Bogen geschöpft und zwischen die Filze gelegt, so musste der eine den „Pauscht" pressen, während der andere sich z. B. mit der Zubereitung des „Zeugs" beschäftigte. Der Frau und gar den Kindern konnten nur leichtere Arbeiten wie Sortieren und Zertrennen der Hadern, Glätten des Papiers usw. aufgetragen werden. Während bei jedem Beschäftigungswechsel womöglich der eine lange auf den andern warten musste, ging viel Zeit verloren und litt erst noch die Qualität des Papieres. Unterdessen blieben alle Anlagen von der Presse an unbenützt. Befasste sich dann der Meister mit der Zubereitung des Leimes und dem Leimen des Papieres, so mussten ihm Gesellen und Frau beim Zubringen und Wiederaufhängen des Papieres behilflich sein, so dass wieder jede andere Tätigkeit, wenn ihre ununterbrochene Ausführung noch so vorteilhaft gewesen wäre, unterbleiben musste. Dadurch ging der grösste Vorteil der eigentlichen Manufaktur, das beständige Fliessen der Produktion und die durch die weitgehende Arbeitsteilung bedingte höhere manuelle Fertigkeit, vollständig verloren. Dabei bleibt erst noch ausser Frage, auf welche Weise die Hadern beschafft wurden; einen eigenen Sammler zu halten war für den Meister eine Unmöglichkeit; er musste nun entweder seinen Gesellen zum Sammeln ausschicken, wodurch

[39] Liestaler Aktenarchiv, Bd. 77, Lausen, Papiermühle, 7. Oktober 1745.

natürlich die Regelmässigkeit der Arbeit noch mehr unterbrochen wurde, oder die Lumpen von einem Berufssammler entsprechend teurer kaufen. Die späteren Besitzer der Waldenburgermühle, die Gebrüder Weber, sollen nun ja allerdings von seiten des Kantons Bern eine Erleichterung im Bezuge dieses Rohstoffes erhalten haben; welcher Art ist aber unbekannt. In Stadt und Landschaft Basel war der „Vorkauf" von Lumpen verboten[40]. Als Gegenstück können wir uns den Betrieb Niklaus III Heuslers und seines Vorgängers wieder als Beispiel denken. In derselben Zeit, in der Heuslers Konkurrenten 3, 17 und 27 Gesellen aufnahmen, traten bei ihm selbst nicht weniger als 55 Gesellen ein. Da wir weder über die Zahl der Bütten noch über die Zahl der miteinander arbeitenden Gesellen genügend unterrichtet sind, können wir auch keine Schlüsse ziehen auf die Verteilung der einzelnen Produktionsakte. Wir dürfen aber wohl ohne Übertreibung die Gesellenzahl per Bütte auf mindestens fünf mit einem Lehrjungen ansetzen; wir brauchen ja nur die drei andern Betriebe zum Vergleiche heranzuziehen und zu bedenken, dass die verheirateten Gesellen die Stadt nur selten verliessen. Wir können nun folgende Verteilung vornehmen: per Bütte arbeiten 1 Büttengeselle (der das Zeug mit dem meist selbst angefertigten Rahmen schöpft), 1 Gautscher, 1 Abnehmer und als dessen Gehilfe 1 Lehrling als Zieher, 1 Leimkocher und 1 Saalmeister (zur Besorgung des Aufhängens und Abnehmens). Das Herstellen des Zeugs konnte der Meister selbst vornehmen nach Massgabe seines eigenen Behandlungs- und Mischungsrezeptes, die übrigen Arbeiten wie das Sortieren und Zerkleinern der Lumpen, das Glätten, Schneiden und Verpacken des Papieres konnten von Frauen besorgt werden. Nach Geering[41] sollen auch Kinder zu solchen Arbeiten herangezogen worden sein. Mit dieser Arbeiterschaft konnte bereits eine fortlaufende Produktion erreicht werden. Gegen 1600 beschäftigte Heusler gewiss mehr als nur fünf bis sechs Gesellen; nehmen wir das Doppelte an, so genügten sie für den Betrieb von zwei Bütten, doch konnten sie ebensogut an einer einzigen Bütte arbeiten, wodurch schon ein weitgehendes Mass von Arbeitsteilung erreicht wäre. Wie daneben die Thurneisensche Mühle mit ihren drei innert 39 Jahren angestellten Arbeitern bestehen konnte, will einem fast unverständlich erscheinen. Jedenfalls war hier immer mindestens ein Geselle in Arbeit, und die Nachfrage nach den Basler Produkten war

---

[40] Siehe S. 40.
[41] S. 336.

so gross, dass die dadurch ermöglichten Preise auch diesem Unternehmen, wenn auch knapp, zu existieren erlaubten. Auf ähnliche Weise wie die Heuslersche Papiermühle konnte sich in den drei letzten Jahrzehnten des 17. Jahrhunderts diejenige von Hieronymus II Blum entwickeln[42]. Dass nicht die Anzahl der Werke, sondern die Intensität des Betriebes, messbar an der Zahl der Gesellen, für den Erfolg massgebend war, scheint mir am besten der Aufstieg von Jakob II Heusler zu beweisen. Man darf es wohl als indirektes Zeichen geschäftlichen Erfolges auffassen, wenn Heusler Ratsherr (1691) und Zunftmeister (1692) wurde, und gewissermassen als Masstab für das Blühen seiner Papiermühle die Anzahl der aufgenommenen Gesellen betrachten. In den Jahren 1688—1691 waren nicht weniger als 36 Gesellen bei ihm eingetreten. Auffällig ist auch, dass bei ihm eine Reihe von Hugenotten Arbeit suchten und fanden, nicht hingegen bei seinen Kollegen. Jedenfalls war es noch nie vorgekommen, dass ein Papierer Arbeiter in solcher Menge einstellte. Zahlenangaben über die Besetzung der Bütten könnten nur auf Grund vager Vermutungen gemacht werden. Da Jakob Heusler aber in seinen zwei Werken schwerlich mehr als vier Bütten stehen haben konnte, muss an jeder Bütte eine Zahl von Gesellen gearbeitet haben, die hundert Jahre später kaum überboten wurde (im Jahre 1776 wurden in zwei Werken zusammen 22, in zwei andern 23, in je einem 9 und 12 Gesellen beschäftigt[43]). Dabei dürfen wir allerdings nicht vergessen, dass Jakob Heusler in einer für das Papiergewerbe günstigen Zeit lebte und Basel, zum Teil wohl ohne Zutun seiner Meister, grossen Zuzug an Gesellen und ehemaligen Meistern erhielt, das Jahr 1776 aber in eine Periode fällt, in der es um die Basler Papiermanufaktur nicht besonders rühmlich bestellt war. Später, besonders als der Manufaktur die Konkurrenz mit der Maschinenpapierfabrik aufgezwungen wurde, mag die Arbeitsteilung auf die Spitze getrieben worden sein, um der Forderung nach Rationalität möglichst Folge zu geben. Mitte des 19. Jahrhunderts rechnete man in der Schweiz auf eine Bütte 15 Arbeiter[44], in Deutschland, wo die Handpapierfabrikation nie zu grosser Blüte gelangt war, 9—10[45]. 1870 beschäftigte die Thurneisensche Papiermanu-

---

[42] Siehe S. 22 und S. 24.

[43] Siehe Anmerkung, S. 47.

[44] Rapport sur la troisième exposition de l'industrie suisse à Berne, 1857, S. 344.

[45] Schaefer, S. 181, nach dem Gewerbeblatt für das Grossherzogtum Hessen. 1853.

faktur an ihren vier Bütten 66 Arbeiter, also per Bütte 16,5[46], 1880 noch 51, vermutlich nur noch an drei Bütten.

Das gegebene Objekt für technische Konzentration und Intensivierung ist die Maschinenpapierfabrikation. Auch auf seiten der Maschinenpapierfabrikanten musste deshalb in der Schweiz beizeiten nach besserer Ausnützung der Kapitalanlagen getrachtet werden; sie glaubten dies auf dem Wege des Tag- und Nachtbetriebes erreichen zu können. Dem dahinzielenden Gesuch, das auch von den beiden in Frage kommenden Basler Firmen unterzeichnet wurde, entsprach 1878 der Bundesrat wenigstens für diejenigen Betriebe, bei denen es als berechtigt anerkannt wurde[47].

Als das Basler Papiergewerbe diese Epoche erreicht hatte, war seine Zeit aber schon vorbei. Die noch vorhandenen Unternehmungen bieten keine genügende Grundlage mehr für ein vorwiegend wirtschaftliche Gesichtspunkte behandelndes Kapitel. Es soll nur erwähnt werden, dass Oser und Gemuseus mit der gleichzeitigen Einführung einer Papiermaschine und eines Holzstoffapparates einen Schritt auf dem Wege der Konzentration getan haben, den wir aber bei vielen auswärtigen Unternehmungen auch finden. Die später noch in Betracht fallende Angliederung einer Cellulosefabrik hat in Basel nicht durchgeführt werden können; die Erklärung dafür finden wir bei Schaefer[48]: „Der Grossbetrieb war die erste Bedingung einer rentablen Herstellung von Cellulose. Darin lag aber auch die ungeheure Konzentration begründet, welche sich bei der enormen Produktion von Cellulose geltend macht. Ihre Verarbeitung war bald Gemeingut aller Papierfabriken, die Herstellung jedoch nur unter solchen Mengen rentabel, dass nur ganz wenige grosse Werke sich die Anlage einer eigenen Cellulosefabrik leisten konnten, während die übrigen grossen und mittleren Papierfabriken auf den Bezug von Cellulose angewiesen waren aus Werken, welche für den Handel produzierten."

Anders ist nach Zweck und Inhalt die rein besitzmässige Konzentration: Diese ist bei den Basler Papiermachern gelegentlich zu beobachten, meistens dann, wenn einer mit einem oder mit zwei zusammenarbeitenden Werken glaubte, seine Produktion erweitern zu müssen, aber nicht unter Wahrung der Einheitlichkeit des Betriebes, sondern durch Ankauf einer beliebigen andern Mühle. Der einzige Vorteil mochte in der grosszügigeren Beschaffung des Rohmaterials liegen. Auf die Betriebstechnik übte diese Zusam-

[46] Siehe S. 72.
[47] Siehe S. 81.
[48] S. 118.

menfassung keinen Einfluss aus, wirkte daher auch nicht rationalisierend. Direkt schädlich wurde die in der Regel eingetretene Überlastung mit Hypothekarschulden, deren Verzinsung bei ungünstigem Geschäftsgang unmöglich wurde, und der Umstand, dass der Meister selbst jeweilen nur in einer Mühle arbeiten und seine Gesellen beaufsichtigen konnte. Eine erste Konzentration, die vielleicht unter diese Art einzureihen ist, war diejenige der Dürr im 16. Jahrhundert. Vielleicht: denn es lässt sich nicht feststellen, ob nicht etwa der Eigentümer mehrerer Werke selbst ausschliesslich in dem einen arbeitete und die andern irgendwelchen Verwandten, Brüder oder Söhnen, zum selbständigen Betriebe überliess, wodurch das Bild wesentlich geändert würde. Immerhin ist es auffällig, dass Hieronymus Dürr, Besitzer von vermutlich drei Mühlen, diese 1587, nachdem er sie 17 Jahre innegehabt hatte, plötzlich miteinander verkaufte (zu dieser Zeit war die Basler Buchdruckerei im Niedergang begriffen), und in Lausen eine bescheidene Papiermühle einrichtete. Bei Peter II Düring, der bis 1645 drei Mühlen sein eigen nannte, kann man annehmen, dass ihm wenigstens zeitweise einige Mitglieder seiner Familie zur Seite standen, z. B. seine Söhne Friedrich und Joseph. Solange sämtliche Werke nahe beisammen und damit unter den Augen des Meisters lagen, war natürlich in erster Linie dessen persönliche Tüchtigkeit und kaufmännische Fähigkeit für das Wohlergehen des Unternehmens massgebend; waren aber diese nicht im nötigen Masse vorhanden, dann wirkte sich die Überlastung in doppelt schwerer Weise aus. Am kaufmännischen Sinn fehlte es ohne Zweifel dem Bartlin Blum, der 1634 nach Basel kam und gleich eine grosse, dreirädrige, und eine kleinere Mühle betreiben wollte; er war der daraus entstehenden Arbeit nicht gewachsen und hatte wohl auch zu wenig eigenes Kapital, so dass er keine fünf Jahre durchzuhalten vermochte. Peter III Düring besass bis 1669 drei Papiermühlen, die er wahrscheinlich mit seinem Bruder Friedrich II betrieb. Wenigstens gingen im genannten Jahre zwei davon in Friedrichs Eigentum über. Sämtliche drei Werke waren Erbstücke; wenn Peter auch seine Miterben entschädigen musste, so war seine Stellung doch wesentlich leichter, als wenn er die Mühlen ganz hätte kaufen müssen.

Der klarste Fall der hier besprochenen Art von Konzentration lag bei Paul Blum vor. In Basel besass er zwar nur eine Papiermühle, hingegen noch je eine in Lörrach und Kandern; hier mochten wohl Anlage-, Rohstoff- und Nahrungsmittelkosten geringer sein als in der Stadt. Die grosse Entfernung der drei Werke

von einander schloss aber die Vorteile einer Vereinigung, die sich sonst hätten zeigen können, fast restlos aus. Paul Blum arbeitete persönlich in Basel und ging wohl selten nach Lörrach oder Kandern; er scheint auch kränklich gewesen zu sein, so dass die beiden auswärtigen Werke nur ungenügend beaufsichtigt werden konnten, besonders da niemand vorhanden war, der den Meister hätte ersetzen können. Die Meisterknechte samt den übrigen Gesellen werden sich unter diesen Verhältnissen kaum überanstrengt haben und gaben dadurch Anlass zum Konkurse ihres Arbeitgebers (der Konkurs erfolgte nach einer zeitgenössischen Quelle vom markgräfischen Boden aus[49]. Die Mühlenkäufe und -verkäufe von Abraham Blum sind nicht interessant[50]; sie sind entweder spekulativ oder eher noch ganz unbesonnen vorgenommen worden.

Dass seit dem ausgehenden 18. Jahrhundert die Basler Papiermanufakturen im Durchschnitt einen grösseren Umfang angenommen hatten, braucht weiter nicht zu verwundern, denn mit dem steigenden Papierbedarf und der dadurch gewachsenen Produktion, sowie dem allgemeinen Zuge nach Ausdehnung der Betriebe folgend, mussten auch sie sich vergrössern, wollten sie nicht im Rückstande bleiben. Wie nun die Vergrösserung geschah, ist allerdings eine andere Frage. Das Imhofsche Unternehmen umfasste zuerst drei, dann zwei Werke, und schliesslich nur noch eines, das dann wohl entsprechend ausgebaut war. Die Hubersche Manufaktur bestand bis kurz vor ihrem Ende aus drei Einzelgebäuden, während die Firmen Oser und Thurneisen sich von Anfang an mit einem Gebäude begnügten. Man wäre versucht, der hiedurch bedingten Einheitlichkeit im Betriebe der beiden letzten Firmen einen Platz unter den Ursachen einzuräumen, welche ihnen die Fortdauer über die Mitte des Jahrhunderts gestattete; es kann aber sehr wohl reiner Zufall vorliegen, und eine nähere Untersuchung wird durch die Spärlichkeit der Nachrichten vollkommen ausgeschlossen. Bei den Thurneisenschen Papierbetrieben in Kandern und Maulburg[51] handelt es sich nicht um Gründungen zum Zweck des Besitzes mehrerer Mühlen, sondern um eine zielbewusste Loslösung vom ungünstig gewordenen Basler Boden. Eine vollständige Aufgabe der Produktion in Basel kam wohl schon deshalb nicht in Frage, weil eine Veräusserung nur noch unter grossen Verlusten möglich gewesen wäre; zudem verfügte die Familie Thurneisen über die zur Leitung aller Betriebe nötigen Kräfte. Warum

[49] Vgl. S. 37.
[50] Siehe S. 46.
[51] Siehe S. 68 ff.

im Jahre 1854 die Unternehmungen von C. R. Oser und der Familie Thurneisen miteinander vereinigt wurden[52], ist unklar. Etwas anderes wäre es, wenn man sie zu einem Ganzen zusammengeschmolzen hätte, was aber vielleicht infolge der örtlichen Verhältnisse mit den vorhandenen Mitteln gar nicht möglich war. Als einzig sichtbarer Grund erscheint die Heirat Christoph Rudolf Osers mit einer Thurneisen. Den Anlass zu der bald wieder erfolgten Trennung hat vermutlich die Einsicht gegeben, dass ein solches Zusammenarbeiten nicht von Vorteil sei, besonders da sich Oser mit dem Plane trug, eine Papiermaschine aufzustellen, wodurch die beiderseitigen Interessen wieder auseinander gebracht wurden. Auch die Wiedervereinigung ging auf etwas ungewöhnliche Weise vor sich. Wirtschaftstechnische Momente waren dabei jedenfalls nicht massgebend. Sie begann mit der Erteilung der Prokura an Christ. Rud. Oser-Thurneisen durch die Witwe von Ludwig Andreas Thurneisen-Fäsch; dies mag deshalb geschehen sein, da aus der Familie der Thurneisen kein geeigneter Nachfolger vorhanden war. Nach der vollständigen Fusion blieben zunächst beide Betriebe noch einerseits zur Handpapier- und anderseits zur Maschinenpapierfabrikation technisch getrennt, wurden dann aber schliesslich doch (zu unbekannter Zeit), nach Aufgabe der Handpapierproduktion, der technischen Verschmelzung unterworfen.

3. Die Spezialisierung.

Solange Hadern der einzige Rohstoff waren und solange nur Handpapier hergestellt werden konnte, gab es im Papiergewerbe noch keine grossen Möglichkeiten zur Spezialisierung. Immerhin lässt diese sich in geringem Ausmass bis in die ersten Zeiten des Basler Papieres zurückverfolgen. In erster Linie wurde in unserer Stadt, sofern man dies dem Begriff „Spezialisierung" unterordnen will, im allgemeinen nur Qualitätspapier hergestellt; billigeres Papier entstammte lediglich dem Ausschuss. Als das Papiergewerbe in Basel seinen Eingang fand, geschah dies in Erwartung eines grossen Bedarfes von seiten des Konzils. Da man 1440 noch nicht drucken konnte, war das hergestellte Papier selbstverständlich Schreibpapier. Das blieb aber nicht lange so. Noch im selben Jahrhundert gelangte die Kunst des Buchdruckens in Basel zu grosser Blüte; da sich hiedurch den Papiermachern ein grosses Absatzgebiet für Druckpapier eröffnete, der Bedarf an Schreibpapier hingegen wesentlich zurückgegangen war, ging man zur Her-

[52] Siehe S. 70.

stellung von Druckpapier über. Aber schon vor der Mitte des 16. Jahrhunderts begannen Friedrich Heusler, später Hans Düring und Jakob Thurneisen neuerdings mit der Produktion von Schreibpapier. Zu ihrem Vorteil; denn nach 1560 ging es mit der Basler Buchdruckerei in raschen Schritten bergab[53]. Mit dem Schwinden des lokalen Absatzes ging für die bisherigen Druckpapierproduzenten unter die besonders die Dürr sich zählten, die Beschäftigungsmöglichkeit grösstenteils verloren; sie mussten entweder umsatteln oder die Papiermühlen andern überlassen, wie Hieronymus Dürr es tat. Lange Zeit vernimmt man dann nichts mehr über die Art der Basler Papiere. Die zerstreuten Berichte über Lieferungen lassen darauf schliessen, dass hauptsächlich Schreibpapier hergestellt wurde. Die Gebrüder Weber in Waldenburg[54] scheinen sich mehr auf die Erzeugung von Druckpapier verlegt zu haben[55], zum mindesten waren einige Basler Buchdrucker ihre Kunden. Von einer ausgesprochenen Spezialisierung vernehmen wir erst im 19. Jahrhundert bei Ludwig Andreas Thurneisen, dem Gründer der Papierfabrik von Maulburg im Wiesental (1837): er stellte in Basel „extra feine Kupferpapiere" her, die er vorwiegend in Deutschland absetzte, und gab bei den Verhandlungen für die Errichtung der Maulburger Fabrik an, dort dasselbe tun zu wollen. Der in Basel verbleibende Thurneisensche Betrieb behielt anscheinend diese Spezialität bis zur Aufgabe der Handpapierproduktion nach der Vereinigung mit dem Oserschen Unternehmen bei. Im Gegensatze hiezu ging C. R. Oser-Thurneisen durch die Aufstellung des Holzstoffapparates und der Papiermaschine zur Fabrikation billigerer Sorten, von Pack- oder Druckpapier, über. Nach dem Verschwinden der letzten Bütte wurden in Basel keine eigentlichen Qualitätspapiere mehr hergestellt, im übrigen aber eine Spezialisierung nur in beschränktem Masse durchgeführt.

D. Der Papierhandel.

Da das Basler Papiergewerbe seine Produkte grossen Teils im Ausland absetzte, interessiert auch die Art, wie der Absatz von statten ging. Leider finden wir hierüber nur spärliche Mitteilungen. Es liesse sich denken, dass die Papiermacher, wenigstens in späteren Zeiten, nur Engrosgeschäfte abschlossen. Dies war aber nicht der Fall, sondern sie ergriffen jede Gelegenheit zum Verkaufe, die sich bot. In der ersten grossen Exportperiode, während

[53] S. 10.
[54] Erste Hälfte des 18. Jahrhunderts.
[55] Siehe S. 41.

welcher Papier nach Holland gesandt wurde, waren die Abnehmer teils holländische Behörden, teils holländische Papierhändler; an diese Abnehmer erfolgten Verkäufe direkt, ohne Vermittlung hiesiger Händler[56]. Es lässt sich hiebei auch bemerken, dass es sich nicht um Gelegenheitsverkäufe handelte, sondern es wurden Kontrakte von mehrjähriger Dauer abgeschlossen. Wenn diese dann nicht mehr erneuert wurden, lag die Schuld in erster Linie bei den Lieferanten. Es gab aber im 17. Jahrhundert auch in Basel eine Reihe von Papierhändlern. So beschäftigte sich Hieronymus I Blum mit Papierhandel, bevor er im Jahre 1655 eine eigene Mühle kaufte. Der Kaufmann Paul Meyer, der 1663 mit diesem Blum in Konflikt geriet, lieferte Papier u. a. nach Frankfurt, so dass Diez[57] auf die irrige Annahme geriet, Meyer sei selbst Papierproduzent gewesen. Derselbe Irrtum passierte Diez auch mit andern: „Um 1600 werden Othmar Miller, dann Daniel und Jakob Battier, deren ständiger Vertreter Franz Nicolaus Medenbach war, um 1620 David König, von 1650—1680 Paul Meyer, welcher der Lieferant des Johann Gottfried Schönwetter war, Fäsch, Ryhiner und Socin, Friedrich Düring, 1666 Hauptgläubiger des bankerotten Bibeldruckers Christoph Wust, Niklaus Heusler sel. Wittib und Hans Jakob Heusler genannt. Noch im Jahre 1776 finden wir die Namen von zwei Heusler aus Basel als hiesige Lieferanten . . .“ Papierproduzenten waren aber nur Düring und die Heusler; die andern beschäftigten sich alle nur mit dem Vertriebe des Papieres; dass sie ausschliesslich mit Papier handelten, ist nicht anzunehmen; Paul Meyer tat dies jedenfalls nicht. Aus der angeführten Mitteilung von Diez lässt sich erkennen, dass der Handel schon grössere Ausdehnung angenommen hatte. Für die Papiermacher hatte dies gewiss seine Vorteile, mussten sie sich doch nicht mehr mit den weit entfernten Abnehmern herumschlagen; anderseits entstand aber auch für sie die Gefahr, zu sehr in die Abhängigkeit der Händler zu geraten und den Kontakt mit den eigentlichen Konsumenten ganz zu verlieren. So weit kam es indessen nicht, wenigstens nicht auf die Dauer und nicht für alle. Der Sohn von Hieronymus I Blum, Hieronymus II, der schon etwas in der Welt herumgekommen war[58], fand in Augsburg ein neues Absatzgebiet, das er nicht dem Zwischenhandel zu überlassen gesinnt war. Sein Sohn Paulus besass in Mainz ein eigenes Lager und besuchte die Frankfurter Messen, wo er von dem eingelager-

[56] Geering, S. 537.
[57] Frankfurter Handelsgeschichte, B. III, Seite 107 ff.
[58] Siehe S. 22.

ten Papier zu verkaufen suchte[59]. Grossabnehmer, wie die Churpfälzische Hofkammer in Mannheim, die sich 1738 an den Rat von Basel zur Zustellung von Mustern mit Preisangaben wandte, konnten der Hilfe des Zwischenhandels ebenfalls entbehren[60]. Selbst die Gebrüder Weber von der kleinen Mühle von Waldenburg setzten nur einen Teil ihrer Erzeugnisse an Händler ab, den andern lieferten sie direkt an Konsumenten Basels, Mülhausens und anderer Orte[61]. Mehrmals kam es vor, dass ein Papierhändler oder „Handelsmann" sich eine Papiermühle erwarb, nachdem er die dazu nötigen Mittel und Kenntnisse erworben und eine günstige Gelegenheit gefunden hatte. Ausser Hieronymus I Blum sind hieher zu zählen Hans Jakob II Düring, Neffe des Papierfabrikanten und Ratsherrn Jakob II Heusler (1741), und besonders Markus de Johann Anton Huber, welcher 1804 aus einer Hinterlassenschaft gleich drei Mühlen erwarb. Umgekehrt scheint sein Sohn Rudolf Huber-Stehelin zur Zeit des Niederganges der Basler Papiermanufaktur sich zum Handel hinübergerettet zu haben[62].

Nach vollzogener Mechanisierung und der dadurch bedingten starken Konzentration und Massenproduktion sollte man meinen, die Papierfabrikanten verkehrten nur noch mit Grosshändlern. Dies trifft aber nur in beschränktem Masse zu. Die Produzenten besonders von Spezialsorten können oft des Zwischenhandels entbehren und verkaufen direkt in beliebigen Quantitäten an den Detailhändler oder Grosskonsumenten[63]

---

[59] Siehe. S. 36.
[60] Siehe S. 39.
[61] Siehe S. 41.
[62] Siehe S. 52.
[63] Schaefer, S. 236.

Literatur- und Quellenverzeichnis.

Ausstellungen: Kataloge und Fachberichte der schweizerischen und internationalen Ausstellungen.

Basler Nachrichten, 23. März 1926.

Briquet, C. M., Notices historiques sur les plus anciennes papeteries suisses (Zeitschr.: L'union de la papeteries, 1884—85).

Bernoulli, C., Archiv für Statistik und Nationalökonomie, 1829.

Bücher, Karl, Die Entstehung der Volkswirtschaft, 1893.

Burkhardt, L. A., Historisch-geographisch-statistisches Gemälde der Schweiz, Der Canton Basel, 1841.

„Die Aktiengesellschaft Theodor Bell & Cie., Kriens", Separatabdruck aus: „Die industrielle und kommerzielle Schweiz", ohne Jahr.

Diez, Frankfurter Handelsgeschichte, B. III, 1921.

Erinnerungsschrift zum 25jährigen Bestehen des Verbandes Schweiz. Papier- und Papierstoff-Fabrikanten, 1925.

Fabrikstatistik, schweizerische, von 1901 und 1911.

Franscini, Statistique de la Suisse, 1855.

Frick, Gustav Adolf, Die schweizerische Papierfabrikation, unter besonderer Berücksichtigung des Standortes. Diss. 1923.

Geering, Traugott, Handel und Industrie der Stadt Basel, 1886.

Geschäftsberichte und Statuten der Gesellschaft für Holzstoffbereitung in Basel.

Geschäftsberichte einzelner schweizerischer Papierfabriken.

V. Gottl-Ottlilienfeld, Fr., Wirtschaft und Technik, im Grundriss der Sozialökonomik, Abt. 2, Bd. II, 2. Aufl., 1923.

Heitz, Paul, Les filigranes avec la crosse de Bâle, Strasbourg, 1904.

V. Hössle, Friedrich, Die Anfänge der schweizerischen Papierindustrie, im Zentralblatt für Papierindustrie, Wien 1923.

Leichenreden, Basler.

Lueger, Lexikon der gesamten Technik, 1904.

Lutz, Marcus, Pfarrer von Läufelfingen, Neue Merkwürdigkeiten der Landschaft Basel, 1805; Chronik der Stadt Basel, 1809; Kurze Beschreibung der Stadt und des Kantons Basel, 1811; Geschichte und Beschreibung des Kantons Basel, 1834.

Miller, Oscar, Rapport sur le groupe VIII à l'exposition nationale, Zeitschr.: L'union de la papeterie, 1884.

Müller, Hans, Die Papierindustrie der Schweiz, im Katalog der internationalen Ausstellung für Buchgewerbe und Graphik, Leipzig, 1914; Der Verband Schweiz. Papierfabrikanten, a. gl. O.

Neujahrsblatt, Basler, 1863.

Orell Füssli, Festschrift, 1925.

Persönliche Mitteilungen von Herrn Werner Christen-Leuenberger, Papierfabrikant in Lausen.

Plater, Felix, Beschreibung der Stadt Basel, Manuskript (Universitätsbibliothek von Basel).

Schaefer, Franz, Die volkswirtschaftliche Bedeutung der technischen Entwicklung in der Papierfabrikation, 1909, in: „Technisch-volkswirtschaftliche Monographien", herausg. von Ludwig Sinzheimer.

Schweizer, E., Die Lehen und Gewerbe im St. Albantal, Separatabdruck aus der Basler Zeitschrift für Geschichte und Altertumskunde, 1924.

Sombart, Werner, Die Ordnung des Wirtschaftslebens, 1925.
Stahl, Friedr. Wilhelm, Das deutsche Handwerk, 1874.
Tscherter, K. F., Die Entstehung der Papierfabrik Maulburg im Wiesental, Zeitschr.: Papier und Pappe, Berlin 1925.
Uhlmann, Encyclopädie der technischen Chemie, 1914.
Urkundenbuch, Basler, Bd. XI, 1910.
Volkswirtschaft, Arbeitsrecht und Sozialversicherung der Schweiz, herausg. v. schweizer. Volkswirtschaftsdepartement, 1925.
Wackernagel, Rud., Geschichte der Stadt Basel, Bd. II, 2, 1916.
Weyermann, Moritz Rudolf, Die ökonomische Eigenart der modernen gewerblichen Technik, im Grundriss der Sozialökonomik, Abt. VI, 1. Aufl., 1914.

Akten aus dem Basler Staatsarchiv.

Civilia.
Fabrikzählungen 1870 und 1880: Einzelne Erhebungsbogen und Zusammenfassungen.
Handel und Gewerbe, Abteilung Papier usw.
Historisches Grundbuch.
Justizakten.
Kantonsblatt.
Kaufhausakten.
Kaufhausprotokolle.
Missiven.
Privatarchiv 355 C: „Hüsler = Heusler", aus dem Nachlass von Dr. Arnold Lotz.
Protokolle des Direktoriums der Kaufmannschaft.
Protokolle des Kleinen Rats.
Ragionenbuch der Stadt Basel, 18. Jahrhundert.
Safranzunft, Akten über die Papierer, Protokolle, Eintrittsrodel, Heizrodel, Gesellenbücher, Ämterbücher.
Tauf- und Sterberegister.

Aus dem statistischen Amt Basel-Stadt.

Einzelne Erhebungsbogen der eidgenössischen Betriebszählung von 1905.

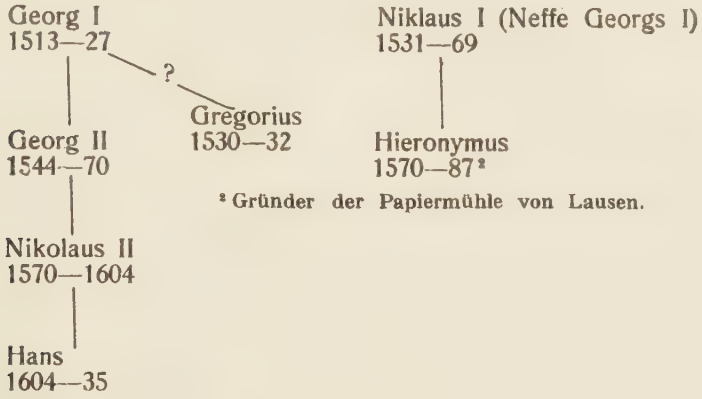
Akten aus dem Liestaler Archiv.

Altes Archiv, Akten, Band 77, Lausen.
Altes Archiv, Akten, Band 311, Waldenburgeramt, Schlossprotokolle.

Genealogische Darstellung der Familien der Blum, Dürr, Düring und Heusler, soweit ihre Mitglieder Eigentümer oder Miteigentümer von Papiermühlen waren[1].

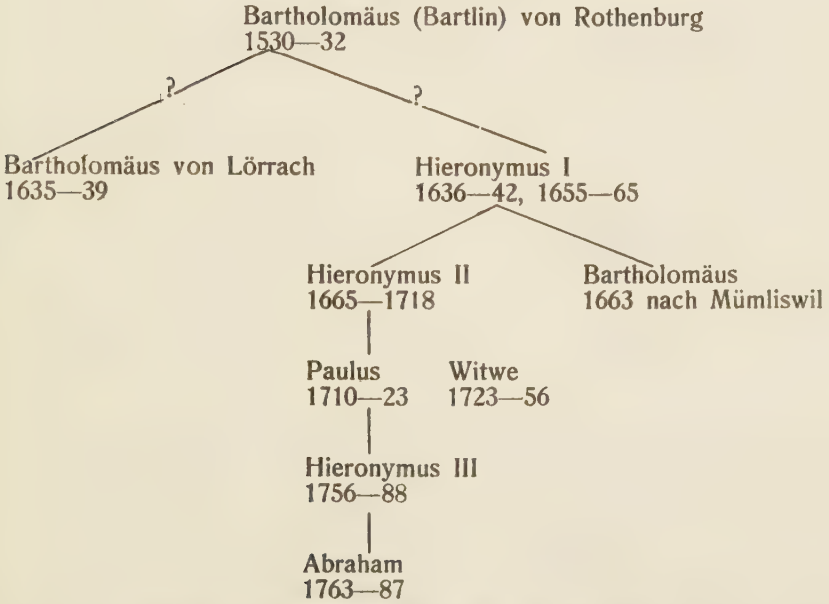
Linie I Linie II

FAMILIE DÜRR.



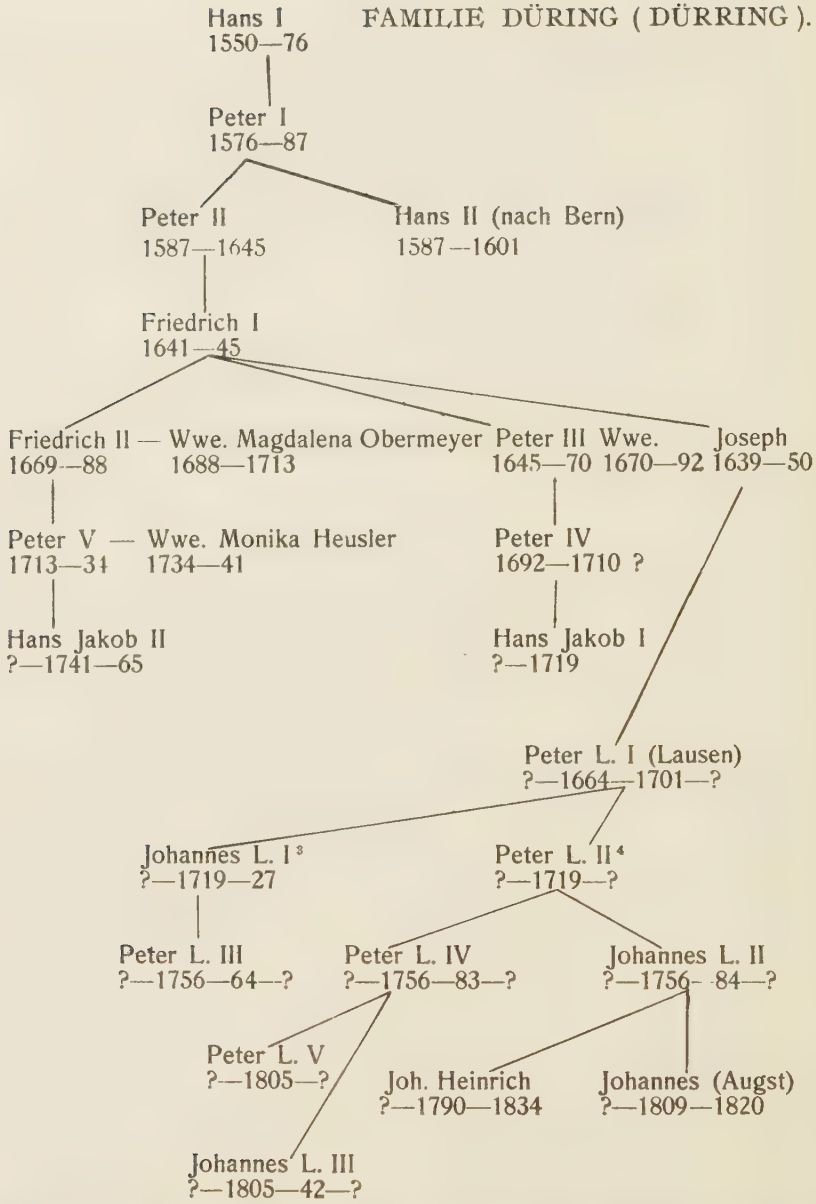
[2] Gründer der Papiermühle von Lausen.

FAMILIE BLUM.



[1] Die beigefügten Zahlen geben an, wann die Betreffenden sich im Besitze der Mühlen befanden. R. bedeutet: Ratsherr, Z.-M.: Zunftmeister. Die Angaben über die Abstammungsverhältnisse können nicht überall Anspruch auf unbedingte Richtigkeit erheben, da sie gelegentlich auf Grund

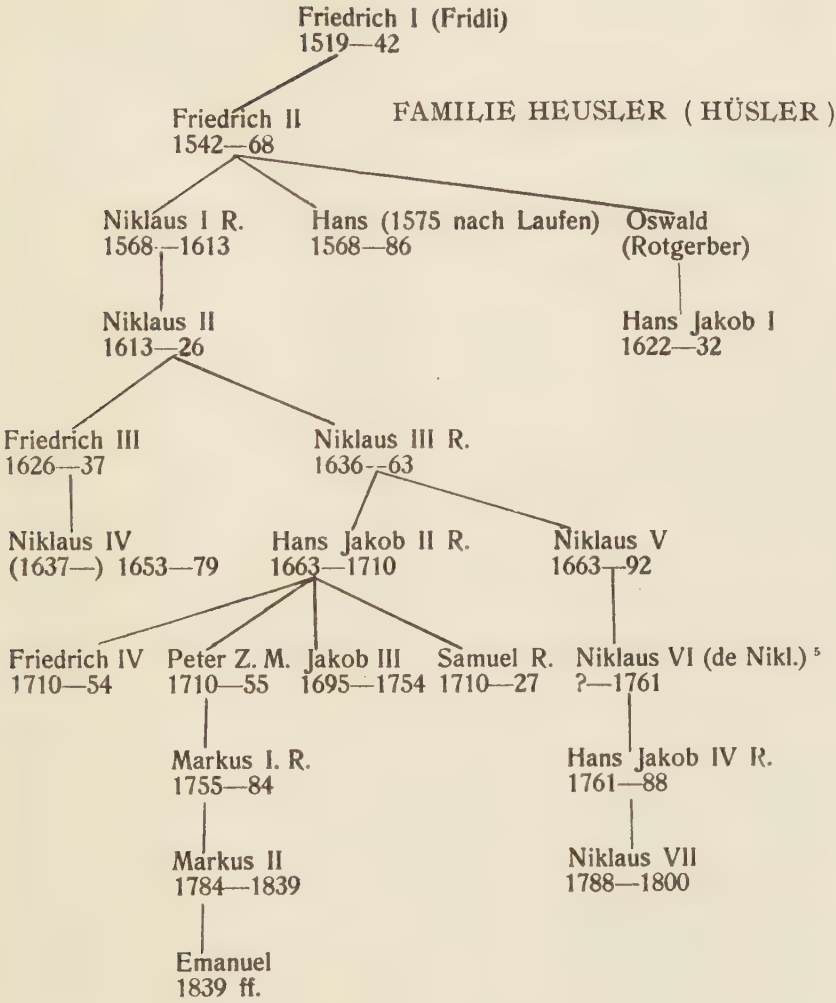
FAMILIE DÜRING (DÜRRING).



ungenügender Unterlagen gemacht werden mussten. Dies gilt speziell für den Zweig der Familie Düring, der nach Lausen ausgewandert war. An andern Stellen sind bestehende Unsicherheiten durch Fragezeichen angedeutet.

[3] Geboren 1686.

[4] Geboren 1664.



Anmerkungen zu den nachfolgenden Besitztabellen:

In den nachstehenden Tabellen sind die Basler Papierproduzenten und die Papiermühlen im St. Albantal, die sich in ihrem Besitze befanden, verzeichnet. Die Jahreszahlen geben die Zeit des Besitzes an; die angegebenen Hausnummern sind die heute geltenden. Als Quelle diente in erster Linie das historische Grundbuch.

---

[5] Geboren 1690.

	St. Albantal Nr.			
	1	2	23	25
Halbisen, Heinrich I & II				
Galliziani, Antonio & Michel				
Galliziani, Michel				
Zürcher, Ulrich				
Galliziani, Antonio		1476-86		
Strub, Hans				
Galliziani, Franz				
Höflin, Peter				
Gernler, Michel				
Zürcher, Hans				
Wesslin, Conrad				
Lufft, Hans				
Kielhammer, Hans				
Dürr, Georg I (Jerg)				
Heusler (Hüsler), Friedrich I				
Grebel, Conrad				
Grebels Witwe				
Wesslins Witwe				
Dürrs, Georg I, Erben				
Dürrs, Georg I, Witwe Veronica Galliziani			1530-33	
Sonntag, Peter				
Dürr, Gregorius (Gorius)				
Heusler, Friedrich I				
Blum, Bartholomäus (Bartlin) von Rothenburg				
Dürr, Niklaus I (Claus)			1533-47	
Degenhardt, Joachim				
Dürr, Georg II			1547-70	
Sonntags, Peter, Witwe				
Düring, Hans				
Thurneysen, Jakob				
Dürr Hieronymus			?	
Dürr, Niklaus II				
Heusler, Friedrich II				
Dürings, Hans I, Erben				
Heuslers, Friedrich II, Erben				

St. Albantal Nr.			St. Albantal Nr.		Mühleberg Nr.	
27	31	35	37	39	41	19-21
				?-1470	1448-67	
		1453-?				
					1467-94	
				1470-86		
			1482-86			
				1486-87?		
		?-1523	1486-1523			
	?-1487					
	1487-1513					
?-1494						1489-94
				1494-96		
					1494-1515	
				1496-1523		
1515-27	1513-27		1523-27			
				1532-42?	1519-42	
		1523-27				
		1527-29				
				1523-30		
1527-30	1527-30		1527-29			
1530-32			1529-71			
		1529-49				
				1530-32		
				1532-42		
	1530-32					
1532-44	1532-70					
					1542-57	
1544-70						
		1549-50				
		1550-76				
					1557-78	
1570-87			1571-87			
	1570-1604					
				1542-78?		
		1576-79				
				1578-86		

	St. Albantal Nr.			
	1	2	23	25
Düring, Peter I				
Heusler, Niklaus I				
Dürings, Peter I, Erben				
Düring, Peter II				
Düring, Hans II				
Dürings, Peter I, Erben				
Dürr, Hans				
Düring, Peter II				
Thurneysen, Hans Ulrich				
Thurneysens Wwe.				
Heusler, Niklaus II	1634 als Mahlmühle			
Heusler, Hans Jakob I				
Heusler, Friedrich III				
Heusler, Niklaus III				
Heuslers, Friedrich III, Erben				
Blum, Bartlin, v. Lörrach			1635-39	
Blum, Hieronymus I				
Heusler, Niklaus IV				
Düring, Joseph			1639-50	
Düring, Friedrich I				
Dürings, Peter II, Erben				
Düring, Peter III				
Blum, Hieronymus I				
Blum, Hieronymus II				
Heusler, Jakob II & Niklaus V				
Heusler, Niklaus V	1669-?			
Dürings, Peter III, Wwe.				
Düring, Friedrich II				
Dürings, Friedrich II, Wwe.				
Heusler, Jakob II				
Heusler, Jakob III				
Düring, Peter IV				
Heusler, Jakob III & Samuel				
Blum, Paulus				
Düring, Peter V				

St. Albantal Nr.			St. Albantal Nr.		Mühleberg Nr.	
27	31	35	37	39	41	19-21
		1579-87				
				1586-1613		
1587-96		1587-95	1587-1605			
(1604-41)		1595-90	(1605-45)			
596-1601						
1601-04		1599-1605				
	1604-35					
1604-41		1605-45	1605-45			
					1578-1610	
					1610-22	
				1613-26		
					1622-32	
				1626-36	1632-37	
				1636-63		
					1637-53	
	1635-39					
	(1653-65)					1636-42
					1653-79	
	1639-50					
1641-45						
		1645-50				
1645-70		1650-69	1645-69			
	1653-65					1636-42
	1665-1710					1669-76
				1663-92	1679-92	
1670-92						
		1669-88	1669-88			
		1688-1713	1688-95			
				1692-1710	1692-1710	
			1695-1708 ?			
1692-1710 ?						
				1710-27		
	1710-23					
		1713-41				

	St. Albantal Nr.			
	1	2	23	25
Heusler, Friedrich V & Peter .				
Blums, Paulus, Wwe. . . .				
Düring, Hans Jakob I . . .				
Dürings, Hans Jakob I Erben .				
Heusler, Hans Jakob III . .				
Düring, Hans Jakob II . .				
Strampfer, Johann Friedrich .				
Heusler, Niklaus VI . . .	?-1761			
Heusler, Johann Jakob IV . .				1757-88
Blum, Hieronymus III . . .				
Blum, Abraham			1763-87	
Blum, Hieronymus III . . .				
Heusler, Markus I				
Heusler, Markus II				
Imhof, Joh. Christ. de Rud. .			1787-90	
Imhofs Wwe.			1790-1811	
Rosenburger, Franz				
Rosenburger, Peter				
Heusler, Niklaus VII & Erben .				1788-1804
Thurneisen, Joh. Jakob . . .				
Huber, Markus de Joh. Anton .				1804-26
Huber-Stähelin, Rudolf . . .				1826-32
Oser, Heinrich				
Imhof, Joh. Rudolf			1811-23	
Imhofs, Joh. Rud., Wwe. . .				
Thurneisen, Hans Rudolf . .				
Thurneisen, Hs. Rd. & Ldw. Andr.				
Imhof, Joh. Rud., Joh.. Christoph & Samuel				
Imhof, Samuel de Joh. Rud. .				
Heusler-Fatio, Emanuel . . .				
Osers, Heinrich, Wwe. . . .				
Oser, Christ. Rudolf & Mutter .				
Oser, Christoph Rudolf . . .				

St. Albantal Nr.			St. Albantal Nr.		Mühleberg Nr.	
27	31	35	37	39	41	19-21
					1710-55	
	1723-56					
?-1719						
1719-27?						
			(1695-1708?)	1727-54		
?-1750-65		1741-64				
				1754-96		
			?-1761			
			1761-88			
(1769-78)	1756-88					
1767-69		1764-78				
1769-78	(1756-88)					
					1755-84	
					1784-1839	
1778-90		1778-90				
?		1790-1811				
	1788-1806					
	1806-1808					
1790?-1804			1788-1804			
				1796-1823?		
1804-26			1804-26			
1826-32			1826-35			
	1808-28					
		1811-24				
		1824-35				
				1823-27		
				1827-59		
		1835-40				
		1840-?				
					1839-?	
	1828-50					
	1850-53					
	1853 ff.					

Vita.

Ich wurde am 13. Oktober 1903 als Sohn des Heinrich Wyler, Prokurist, und der Bertha Wyler geb. Gruebler (†) in Feuerthalen im Kanton Zürich geboren. Im folgenden Jahre verliessen meine Eltern mit mir meinen Geburtsort und siedelten sich endgültig in Basel an. Hier besuchte ich die Primarschule (1910—1914), das untere und das obere Gymnasium (1914—1922), welches ich nach bestandener Maturitätsprüfung verliess. Ich widmete mich hierauf dem Studium der Nationalökonomie, das ich vollständig in Basel absolvierte und am 20. November 1926 mit dem Doktorexamen abschloss. Vorlesungen habe ich gehört bei den Herren:

Prof. Dr. J. Landmann, Prof. Dr. F. Mangold, Prof. Dr. R. Michels, Prof. Dr. St. Bauer, Prof. Dr. K. Wieland, Prof. Dr. E. Ruck, Prof. Dr. A. Simonius, Prof. Dr. A. Schoetensack, Prof. Dr. E. Dürr, Prof. Dr. H. Bächtold, Dr. A. Janner, Dr. P. Roches.

Ich habe ferner teilgenommen an den Übungen der Herren: Prof. Dr. J. Landmann, Prof. Dr. F. Mangold, Prof. Dr. R. Michels, Prof. Dr. St. Bauer, Prof. Dr. E. Ruck.

Die vorliegende Dissertation ist unter der Leitung von Herrn Prof. Dr. J. Landmann entstanden.

Edwin Wyler.